



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In the application of:

Yutaka HASEGAWA, et al.

Serial No.: Not yet assigned

Filing Date: Concurrently herewith

For: APPARATUS AND METHOD FOR
CREATING AND SUPPLYING A
PROGRAM VIA COMMUNICATION
NETWORK

Examiner: Not yet assigned

Group Art Unit: Not yet assigned

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENT

Box Patent Application
Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

Enclosed herewith is a certified copy of Japanese Patent Application No. 2000-359611 filed November 27, 2000, from which priority is claimed under 35 U.S.C. 119 and Rule 55b.

Acknowledgement of the priority document is respectfully requested to ensure that the subject information appears on the printed patent.

Dated: November 21, 2001

Respectfully submitted,

By: David L. Fehrman
David L. Fehrman
Registration No. 28,600

Morrison & Foerster LLP
555 West Fifth Street
Suite 3500
Los Angeles, California 90013-1024
Telephone: (213) 892-5601
Facsimile: (213) 892-5454

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

J1003 U.S. PTO
09/992106
11/21/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年11月27日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-359611

出 願 人

Applicant(s):

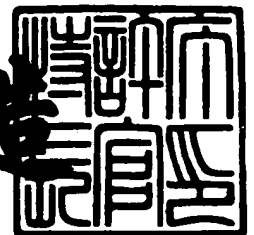
ヤマハ株式会社

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月24日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



【書類名】 特許願

【整理番号】 C28929

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00
G06F 15/00

【発明者】

【住所又は居所】 静岡県浜松市中沢町 1 0 番 1 号 ヤマハ株式会社内

【氏名】 長谷川 豊

【発明者】

【住所又は居所】 静岡県浜松市中沢町 1 0 番 1 号 ヤマハ株式会社内

【氏名】 中村 彰利

【特許出願人】

【識別番号】 000004075

【氏名又は名称】 ヤマハ株式会社

【代表者】 伊藤 修二

【代理人】

【識別番号】 100077539

【弁理士】

【氏名又は名称】 飯塚 義仁

【電話番号】 03-5802-1811

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 034809

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 番組作成再生装置及び番組作成再生方法並びに記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、

クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択と各コンテンツに付加する付加情報の入力を要求し、選択されたコンテンツと入力された付加情報とに基づいて番組ファイルを作成する作成手段とを具備する番組作成再生装置。

【請求項2】 前記作成手段は、前記記憶手段に記憶されている全コンテンツのうち、ユーザ毎に使用が決められている一部のコンテンツのみを選択可能とすることを特徴とする請求項1に記載の番組作成再生装置。

【請求項3】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、

クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶する追加手段と、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルに基づくコンテンツを該クライアント装置に対して配信する配信制御手段とを具備する番組作成再生装置。

【請求項4】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置

に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、

クライアント装置から受信したコンテンツを前記記憶手段に追加記憶する追加手段と、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶されたコンテンツを含む前記記憶手段に記憶されている複数のコンテンツの中から所望のコンテンツを複数選択するよう要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成する作成手段と

を具備する番組作成再生装置。

【請求項 5】 前記作成手段は、前記記憶手段に記憶されている全コンテンツのうち、個別ユーザが追加記憶したコンテンツを含む個別ユーザ毎に使用が決められている一部のコンテンツのみを選択可能とすることを特徴とする請求項 4 に記載の番組作成再生装置。

【請求項 6】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、

クライアント装置に対して、複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶する追加手段と、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルと該番組ファイルに基づくコンテンツとを一括して配信する配信制御手段と
を具備する番組作成再生装置。

【請求項 7】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置

に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択と各コンテンツに付加する付加情報の入力を要求し、選択されたコンテンツと入力された付加情報とに基づいて番組ファイルを作成するステップと

を具える。

【請求項 8】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶するステップと、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルに基づくコンテンツを該クライアント装置に対して配信するステップと

を具える。

【請求項 9】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置から受信したコンテンツを前記記憶手段に追加記憶するステップと、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶されたコンテンツを

含む前記記憶手段に記憶されている複数のコンテンツの中から所望のコンテンツを複数選択するよう要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成するステップと

を具える。

【請求項10】 通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法であって、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置に対して、複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶するステップと、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルと該番組ファイルに基づくコンテンツとを一括して配信するステップとを具える。

【請求項11】 機械読取り可能な記憶媒体であって、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法をプロセッサに実行させるためのプログラムを記憶してなり、前記番組作成再生方法は、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択と各コンテンツに付加する付加情報の入力要求し、選択されたコンテンツと入力された付加情報とに基づいて番組ファイルを作成するステップとを具える。

【請求項12】 機械読取り可能な記憶媒体であって、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組

を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法をプロセッサに実行させるためのプログラムを記憶してなり、前記番組作成再生方法は、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶するステップと、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルに基づくコンテンツを該クライアント装置に対して配信するステップとを具える。

【請求項13】 機械読取り可能な記憶媒体であって、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法をプロセッサに実行させるためのプログラムを記憶してなり、前記番組作成再生方法は、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置から受信したコンテンツを前記記憶手段に追加記憶するステップと、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶されたコンテンツを含む前記記憶手段に記憶されている複数のコンテンツの中から所望のコンテンツを複数選択するよう要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成するステップと

を具える。

【請求項14】 機械読取り可能な記憶媒体であって、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生方法をプロセッサに実行させるためのプログラムを記憶してなり、前記番組作成再生方法は、

性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶するステップと、

クライアント装置に対して、複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶するステップと、

クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルと該番組ファイルに基づくコンテンツとを一括して配信するステップとを具える。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、通信ネットワークを介して配信可能な音楽や映像等からなる番組を作成・再生する番組作成再生装置及び番組作成再生方法並びに記憶媒体に関し、特に性質の異なる複数種類のコンテンツが混在した番組を再生すること、若しくは視聴者の意向を詳細に反映したオリジナルな番組を簡単に作成すること、を可能とした番組作成再生装置及び番組作成再生方法並びに記憶媒体に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

一般的に、音楽や映像等からなる番組を配信するシステムとしてはラジオやテレビ等がある。しかし、ラジオやテレビ等の番組は放送局から一方的に送られてくるものであり、視聴者は好きな時間帯に好きな番組を見たり聞いたりすることができなかった。そこで、最近ではラジオやテレビとは異なった番組の新しい配信形態としてインターネット放送局が出現してきている。インターネット放送局は、視聴者からの要求に応じて通信ネットワーク上に蓄積された番組を配信するものである。すなわち、パーソナルコンピュータ（PC）等の端末機（クライアント）からの視聴者の配信要求に基づいて、インターネット等の通信ネットワー

クを經由してwww (World Wide Web) サーバに接続し、該wwwサーバに格納されている曲データあるいはビデオ（映像）データ等からなる番組を受信して、クライアント側で該受信データを基にして番組を再生する。通常、wwwサーバは通信ネットワークを使用してデータを配信する場合、クライアントが全てのデータを受信する前に曲や映像等の再生を開始することができるようストリーム配信を行っている。このようなインターネット放送局では、視聴者が好きな時間帯に好きな番組を見たり聞いたりすることができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、番組の内容（コンテンツ）を多様なものとするためには、番組を多種多様な複数のコンテンツで構成すればよい。そのためには、性質（データ形式）の異なる複数のコンテンツが混在している番組を作成することが必要である。しかし、上述したようなインターネット放送局では、1つの番組内のコンテンツが全て同一の性質（データ形式）に構成されていた。すなわち、インターネット放送局などで用いられる従来から知られている番組作成再生装置では、性質の異なる複数種類のコンテンツが混在した番組（例えば、MIDIの曲とオーディオの曲、映像といった複数種類のデータ形式のコンテンツが混在した番組）を再生することができないために、多様な内容（コンテンツ）をもつ番組ができない、という問題点があった。

また、視聴者が複数のコンテンツを任意に組み合わせて、自分だけのオリジナル番組を作成することができない、という問題点もあった。

【0004】

本発明は上述の点に鑑みてなされたもので、性質の異なる複数種類のコンテンツが混在した番組を再生することができるようにした番組作成再生装置及び番組作成再生方法並びに記憶媒体を提供することを目的とする。

また、視聴者が番組内で次々再生されるコンテンツに関する種々の情報を作成して提供することのできる番組作成再生装置及び番組作成再生方法並びに記憶媒体を提供することを目的とする。

更に、視聴者がオリジナルの番組を作成することのできる番組作成再生装置及

び番組作成再生方法並びに記憶媒体を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

本発明に係る番組作成再生装置は、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択と各コンテンツに付加する付加情報の入力を要求し、選択されたコンテンツと入力された付加情報とに基づいて番組ファイルを作成する作成手段と具備する。

【0006】

この発明では、選択したコンテンツと入力された付加情報とに基づいてユーザオリジナルの番組を作成し、作成したユーザオリジナル番組を通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して配信することができる。記憶手段は、番組に対応する番組ファイルを記憶する。この番組ファイルには、番組を構成する複数のコンテンツの再生順が規定される。さらに、記憶手段は番組ファイルと共に、性質の異なる複数種類のコンテンツを記憶する。番組ファイルで再生順が規定されているコンテンツは、記憶手段に記憶されているコンテンツのいずれかを指し示す。作成手段は、クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択と各コンテンツに付加する付加情報の入力を要求する。そして、作成手段は、クライアント装置から選択されたコンテンツと入力された付加情報とに基づいて番組ファイルを作成する。通信ネットワークを介して該番組作成再生装置にアクセスしてきたクライアント装置の要求に応じて、作成された番組ファイルに基づいた番組が配信される。このように、クライアント装置からの入力に基づいて番組ファイルを作成し、作成した番組ファイルに基づく番組を通信ネットワークを介して配信することから、ユーザの意向を詳細に反映したユーザオリジナルの番組をユーザ自身がコンテンツを選択することによって簡単に作成することができ、ユーザ自身が作成した多様なユーザオリジナル番組を通信ネットワークを介して広く提供することができるようになる。

【0007】

本発明に係る番組作成再生装置は、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、クライアント装置に対して複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶する追加手段と、クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルに基づくコンテンツを該クライアント装置に対して配信する配信制御手段とを具える。これによると、クライアント装置に対して、作成・追加記憶した番組ファイルを含む全ての番組ファイルに基づくコンテンツを選択に応じてクライアント装置に対して配信するようにしたことから、配信する番組の内容を多様なものとすることができる。

【0008】

また、本発明に係る番組作成再生装置は、通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、クライアント装置から受信したコンテンツを前記記憶手段に追加記憶する追加手段と、クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶されたコンテンツを含む前記記憶手段に記憶されている複数のコンテンツの中から所望のコンテンツを複数選択するよう要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成する作成手段とを具える。これにより、番組ファイルの作成時に利用できるコンテンツの種類を増加することができることから、配信する番組の内容を多様なものとすることができる。

【0009】

さらに、本発明に係る番組作成再生装置は、通信ネットワークを介して接続さ

れているクライアント装置に対して、複数のコンテンツを含む番組を、該クライアント装置からの要求に応じて配信する番組作成再生装置であって、性質の異なる複数種類のコンテンツとコンテンツの再生順を規定した番組ファイルとをそれぞれ複数記憶する記憶手段と、クライアント装置に対して、複数のコンテンツの選択を要求し、選択されたコンテンツに基づいて番組ファイルを作成して前記記憶手段に追加記憶する追加手段と、クライアント装置に対して、前記追加手段により追加記憶された番組ファイルを含む前記記憶手段に記憶されている複数の番組ファイルの中から所望の番組ファイルを選択するよう要求し、選択された番組ファイルと該番組ファイルに基づくコンテンツとを一括して配信する配信制御手段とを具える。このように、作成・追加記憶した番組ファイルを含む全ての番組ファイルの中から選択された所望の番組ファイルと該番組ファイルに基づくコンテンツとをクライアント装置に対して一括して配信するようにしたことから、新たに作成されたユーザオリジナル番組を含め、クライアント装置のみで選択した番組を再生することができるようになる。

【 0 0 1 0 】

本発明は、装置の発明として構成し、実施することができるのみならず、方法の発明として構成し実施することができる。また、本発明は、コンピュータまたはDSP等のプロセッサのプログラムの形態で実施することができるし、そのようなプログラムを記憶した記憶媒体の形態で実施することもできる。

【 0 0 1 1 】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面を参照してこの発明の実施の形態を詳細に説明する。

【 0 0 1 2 】

まず、本発明に係る番組作成再生装置の第1の実施例について、以下に示す図1～図9A及び図9Bを用いて説明する。

図1は、この発明に係る番組作成再生装置を適用した番組再生システム全体構成の一実施例を示すハードブロック図である。この番組再生システムは、複数のサイト（サーバ）A、B～Nと、クライアントPCと、通信ネットワークXとにより構成される。複数のサイト（サーバ）A（B～N）とクライアントPCとは

、通信ネットワークXを介して接続される。また、複数のサイト（サーバ）A（B～N）及びクライアントPCは、図示しないCPU、ROM、RAM、ハードディスク、モデム等を含むコンピュータにより構成されてなり、各々が独立に通信ネットワークXを介してデータ（例えば、放送番組用のコンテンツ等）を送出したりあるいは受信したりすることができる。すなわち、クライアントPCはLAN（ローカルエリアネットワーク）やインターネット、電話回線などの種々の通信ネットワークX上に接続し、サイトA（B～N）との間で各種データ等の送受信を行う。なお、番組再生システムはこれら以外のハードウェアを有する場合もあるが、ここでは必要最小限の資源を用いた場合について説明する。なお、通信ネットワークXは有線のものに限らず、無線のものであってもよい。また、複数のクライアントPCが通信ネットワークXに接続されていてもよい。

【0013】

独立した1つのサイトA（B～N）はラジオやテレビに例えると1つの放送局のようなものであり、各サイトA（B～N）毎に多数の番組ファイルが番組記憶部に予め記憶される。番組ファイルは、曲のデータであるMIDIファイル、曲あるいはMC（Master of Ceremonies）のデータであるオーディオファイル、映像のデータである動画ファイル又は静止画ファイルなどのコンテンツを時系列的に組み合わせたものから構成され（詳しくは後述する）、これがラジオやテレビでの番組に相当する。MIDIファイル、オーディオファイル、動画ファイル、静止画ファイルなどの各コンテンツ（コンテンツファイル）は、各サイトA（B～N）毎にコンテンツデータベース（コンテンツ記憶部）中に予め多数記憶されている。コンテンツデータベース中には、番組で使用するコンテンツ以外にも多数のコンテンツが記憶されている。そして、各サイトA（B～N）毎にどのような番組ファイルが記憶されているかは、番組リストファイルによって確認することができるようになっている。

【0014】

クライアントPCはいずれかのサイトA（B～N）を選択して、該選択したサイトA（B～N）に記憶されている多数の番組ファイルの中からいずれかの番組を選択して再生することができる。すなわち、クライアントPCは選択したサイ

トA (B~N) から番組リストを取得して番組リストファイルとして記憶し、さらに該番組リスト中のいずれかの番組を選択して、サイトA (B~N) から番組ファイルを取得して番組ファイルとして記憶する。そして、その番組ファイルを選択したサイトA (B~N) からコンテンツ (ファイル) を取得して、再生エンジンによってコンテンツを再生する。再生モードには「オンラインモード」と「オフラインモード」とがあり、「オンラインモード」時にはコンテンツをリアルタイムにサイトA (B~N) から取得して再生する。一方、「オフラインモード」時には番組ファイルで指定されているコンテンツをまとめて取得し、これをキャッシュに記憶しておいてから再生する。また、後述するが、視聴者は気に入った番組をお気に入り番組ファイルに登録しておくことができ、更に独自のオリジナル番組を作成することができる。そこで、これらの情報をお気に入り番組リストファイルやオリジナル番組ファイルとしてクライアントPCに記憶しておく。なお、クライアントPCは、上記の各ファイルに対応して記憶部 (あるいは記憶エリア) を具える。

【0015】

ここで、具体的な番組リストファイル及び番組ファイルの一例を図2及び図3を用いて簡単に説明する。図2は、番組リストファイルの一実施例を示す概念図である。図3は、番組ファイルの一実施例を示す概念図である。

番組リストファイルは各サイトA (B~N) 毎に記憶される番組のリストを示すデータであり、図2に示すように「番組名」と「番組ファイルのURL (Uniform Resource Locator)」とからなる。「番組名」は、各番組毎に付されている名前 (タイトル) である。「番組ファイルのURL」は、当該番組ファイルが記憶されている位置を指定する情報であり、番組ファイル毎に異なって付与されるものである。例えば、通信ネットワークX上におかれているサイトA (B~N) に記憶されている各番組ファイルに対し、クライアントPCやその他のサイトA (B~N) から統一的にアクセスすることを可能とするために付与されるアドレス (例えば、インターネットアドレス等) である。

【0016】

番組ファイルにはMIDIファイルやオーディオファイル、動画ファイル、静

止画ファイルなどのコンテンツ情報が番組進行順（再生順）に記憶される。例えば、1つの番組がオープニングMC（オーディオファイル）に始まり、1曲目（MIDIファイル）、MC（オーディオファイル）、2曲目（オーディオファイル）、3曲目（動画ファイル）、そしてエンディングMC（オーディオファイル）といったように進行するならば、番組ファイルにはその順番で各コンテンツ情報が記憶される（図3参照）。番組ファイルは1つの番組内に含まれる全てのコンテンツ情報を示すデータであり、「番組名」と、「コンテンツURL」、「コンテンツID」、「コンテンツ基本情報」を一組とするコンテンツ情報とからなる。「番組名」は、上述した番組リストファイルの「番組名」と同様に各番組毎に付される名前（タイトル）である。「コンテンツURL」はコンテンツファイルが記憶されている位置を指定する情報であり、「コンテンツID」はコンテンツを識別するための情報であり、「コンテンツ基本情報」は当該コンテンツの基本となる情報（例えば、コンテンツ名や、当該コンテンツが曲であるならば作詞者・作曲者・アーティスト等の情報、当該コンテンツがMCであるならばMCをしている人の情報など）である。また、お気に入り番組リストファイルは番組リストファイルと、オリジナル番組ファイルは番組ファイルと同様のデータ構成となっている。

なお、図3に示す番組ファイルにおいて3曲目の曲が動画ファイルとなっているが、このように曲が動画ファイルで記憶されている場合には単に曲だけでなく動画や静止画等の映像が記録されているものである（例えば、プロモーションビデオ等）。

【0017】

次に、この番組再生システムにおいて、視聴者が見たい番組を再生するために操作することのできる操作パネルについて説明する。図4は、操作パネルの一実施例を概念的に示す図である。この操作パネルは、視聴者から各種の操作（例えば、番組の再生）を行うことができるようにクライアントPC側に設けられる。

操作パネル上の「サイト表示／選択エリア」にはサイトA（B～N）のリストが表示され、視聴者はその中のいずれかのサイトA（B～N）を選択することができる。「番組表示／選択エリア」には選択されたサイトA（B～N）に記憶さ

れた番組リストファイルの「番組名」が表示され、視聴者はその中からいずれかの番組を選択することができる。「基本情報表示エリア」には、現在再生中のコンテンツに関する各種基本情報（すなわち、番組ファイルの「コンテンツ基本情報」）が表示される。左向きの三角2つボタンB1は「REWボタン」であり、再生中のコンテンツを巻き戻しするためのボタンである。右向きの三角2つボタンB4は「FFボタン」であり、再生中のコンテンツを早送りするためのボタンである。右向きの三角1つボタンB3は「再生ボタン」であり、コンテンツを再生するためのボタンである。四角ボタンB2は「停止ボタン」であり、再生中のコンテンツを停止するためのボタンである。「INFOボタン」は、後述のインフォメーション表示を行うためのボタンである。「お気に入り追加ボタン」は、現在再生中の番組をお気に入りリストファイルに追加するためのボタンである。

「お気に入り編集ボタン」は、お気に入りリスト編集画面（図示しない）を表示してお気に入りリストファイルの編集を行うためのボタンである。「オリジナル番組編集ボタン」は、オリジナル番組作成画面（図示せず）を表示して、オリジナル番組ファイルを作成／編集するためのボタンである。

なお、図4では図示していないが、映像表示エリア（動画や静止面を表示するためのエリア）も別途設けられる。

【0018】

「INFOボタン」を操作すると、図5に示すようなインフォメーション表示がなされる。この実施例では、左側に映像を、右側にコンテンツに関する各種情報を表示するものを示した。コンテンツに関する各種情報としては、例えばMIDIやオーディオ等の曲に関する情報が表示される。すなわち、曲名、ジャンル、アーティスト、作詞者、作曲者、レーベル、ファイル種類、当該曲の演奏時間等が表示される。さらに、当該曲（コンテンツ）を購入する場合に必要な購入価格が表示される。各コンテンツはオンラインで購入可能であり、視聴者は「購入ボタン」を操作することによって当該コンテンツを購入することができるようになっている。このオンラインでのコンテンツ購入に関する技術は周知であることから、ここでの説明は省略する。

【0019】

図6A～図6Cは、上述した番組再生システムにおいて行われる番組再生処理の一実施例を示すフロー図である。図6Aに当該処理の前半部分のフローを示し、図6Bに当該処理の前半部分に続くフローを示し、図6Cに当該処理の後半部分のフローを示す。つまり、図6Aの処理の後に図6B、図6Cの処理が順次に連続して行われる。以下、図6A～図6Cのフローチャートに従って、当該処理の動作を説明する。

図6Aにおいて、番組を再生するため、視聴者はクライアントPC上に配置された操作パネル（図4参照）の「サイト表示／選択エリア」に表示されたサイトの中からいずれかのサイトを選択する（ステップ1）。選択可能なサイトとしては、通信ネットワークX上の複数のサイトA（B～N）は勿論であるが、この他にもローカル（すなわち、クライアントPC）がある。選択されたサイトがローカルであれば（ステップ2のYES）、お気に入り番組リストファイルの番組名を操作パネルの「番組表示・選択エリア」に表示する（ステップ3）。選択されたサイトが通信ネットワークX上のいずれかのサイトA（B～N）であれば（ステップ2のNO）、選択されたサイトA（B～N）のURLを通信ネットワークX上に送出する（ステップ4）。この際、クライアントPCが通信ネットワークX上に接続されていなければ接続する（例えば、ダイヤルアップ接続等）。ここで、説明を簡単にするためにステップ4でサイトAが選択されたと仮定すると、サイトAはクライアントPCに対して当該サイトAの保有する番組リストファイルを送出する（ステップ5）。クライアントPCはこの番組リストファイルを取得して、番組リスト記憶部に記憶する。そして、記憶した該番組リストファイルの番組名を操作パネル上の「番組表示・選択エリア」に表示する（ステップ6）。視聴者は、この表示された番組名のリストの中からいずれかの番組を任意に選択する（ステップ7）。

【0020】

視聴者により番組が選択されると、その番組がオリジナルの番組であるか否かが判定される（図6Bのステップ8）。オリジナル番組であれば（ステップ8のYES）、クライアントPC内に番組ファイルが記憶されているため、サイトAから番組ファイルを取得する必要がないのでステップ12へジャンプする。一方

、オリジナル番組でなければ（ステップ8のNO）、通信ネットワークX上のサイトAから番組ファイルを取得するために、選択された番組ファイルのURLを通信ネットワークX上に送出する（ステップ9）。クライアントPCが通信ネットワークX上に接続されていない場合（ステップ2でローカルのサイトを選択した場合）、クライアントPCを通信ネットワークXに接続する。サイトAは、URLで指定された番組ファイルをクライアントPCに送出する（ステップ10）。クライアントPCはこの番組ファイルを取得して、番組ファイル記憶部に記憶する（ステップ11）。このようにして、視聴者は多数の番組の中から何れかの番組を選択する。

【0021】

次に、選択したオリジナル番組ファイル、あるいは取得した番組ファイルに従ってコンテンツを再生する。このコンテンツ再生には、再生モードとして「オンラインモード」と「オフラインモード」の2種類がある。「オンラインモード」は常時通信ネットワークX上にクライアントPCを接続している視聴者が選択するモードであり、「オフラインモード」はダイヤルアップ接続等で一時的に通信ネットワークX上にクライアントPCを接続する視聴者が選択するモードである。「オンラインモード」ではコンテンツを再生する都度、必要なコンテンツをサイトAから取得する（つまり、コンテンツをリアルタイムで取得する）。一方、「オフラインモード」では最初に1番組分の全てのコンテンツをサイトAから取得する。そのため、「オフラインモード」時は通信ネットワークX上への接続時間の短縮が可能となる。反対に、「オンラインモード」時は必要なコンテンツをその都度取得していることからコンテンツ再生までの待ち時間が短くなり、リアルタイム性が向上する。

まず、「オンラインモード」時の動作について説明する（ステップ12のYES）。この場合、最初にクライアントPCは番組ファイル内の先頭コンテンツ情報を自動的に選択して（ステップ13）、コンテンツ基本情報を操作パネル上の基本情報表示エリアに表示する（ステップ14）。後述するようにインフォメーションはサイトAから情報を取得して表示されるが、この基本情報は番組ファイル中に記憶されており、表示の都度サイトAから情報を取得する必要がある。そ

のため、ネットワークトラフィックを軽減することができる。表示後、選択されたコンテンツ情報のコンテンツURLをサイトAに送出し（ステップ15）、サイトA側ではこれを受けてコンテンツファイルを送出する（ステップ16）。クライアントPCはこれを取得し、ファイル種類（MIDI、オーディオ、動画、静止画等）に応じた再生エンジン（再生処理を行う専用ハードウェア装置あるいはソフトウェアプログラム）にコンテンツファイルを渡してコンテンツの再生を開始する（ステップ17）。

【0022】

次に、「オフラインモード」時の動作について説明する（ステップ12のNO）。最初に番組ファイル内の全コンテンツ情報のコンテンツURLを送出し（ステップ18）、サイトA側でこれを受信して指定された全てのコンテンツファイルを送出する（ステップ19）。ここで、クライアントPC側から送出されるコンテンツURLや、サイトA側から送出されるコンテンツファイルの送出順は、番組での再生順でなくてもよい。この際、クライアントPCが通信ネットワークX上に接続されていなければ、接続する。クライアントPCでは全コンテンツファイルを取得して、通信ネットワークXへの接続を切断する。取得したコンテンツファイルは、キャッシュメモリに記憶する（ステップ20）。そして、番組ファイル内の先頭コンテンツ情報を選択して（ステップ21）、コンテンツ基本情報を表示してから（ステップ22）、ファイル種類（MIDI、オーディオ、動画、静止画等）に応じた再生エンジンにコンテンツファイルを渡してコンテンツの再生を開始する（ステップ23）。

なお、上述の実施例では、「オフラインモード」時に1番組分の全コンテンツをまとめて取得するようにしたが、これに限らず、1つのサイト上にある全番組分あるいは指定した複数の番組分の全コンテンツをまとめて取得するようにしてもよい。こうすると、視聴者は通信ネットワークに一度接続するだけで複数の番組を連続して再生することができる。また、再生するコンテンツファイルをダウンロードしてからコンテンツの再生を行うようにしたが、これに限らず、コンテンツファイルをストリーム配信して、クライアントPC側で即座にコンテンツの再生を行うようにしてもよい。

【0023】

ステップ17及びステップ23によりコンテンツの再生が開始されると、図6Cのステップ24へ進む。ステップ24では、当該コンテンツの再生が終了したか否かを判定する。コンテンツの再生が終了しているならば（ステップ24のYES）、番組ファイル内に次のコンテンツ情報があるか否かを判定する（ステップ25）。次のコンテンツ情報があれば（ステップ25のYES）、そのコンテンツ情報を選択する（ステップ26）。そして、「オンラインモード」であれば（ステップ27のYES）ステップ14へジャンプし、「オンラインモード」でなければ（ステップ27のNO）ステップ22へジャンプする。次のコンテンツ情報がなければ（ステップ25のNO）、番組リストファイル内の次の番組ファイルを選択して（ステップ28）、ステップ12の処理へジャンプする。こうして、複数の番組が次々と再生される。なお、ステップ28の処理において、番組リスト中に次の番組ファイルがなかった場合、番組ファイル中の全てのコンテンツの再生が終了していることから、図6A～Cに示す一連の番組再生処理を終了するようにしてもよいし、あるいは番組リスト中の先頭の番組ファイルを再度選択するようにしてもよい。

【0024】

コンテンツの再生途中で（ステップ24のNO）操作パネルの「FFボタン」又は「REWボタン」が操作されたときには（ステップ29）、番組ファイルにおいて当該再生中であるコンテンツの1つ後のコンテンツ情報を選択（「FFボタン」が操作された場合）するか、あるいは当該再生中であるコンテンツの1つ前のコンテンツ情報を選択（「REWボタン」が操作された場合）して（ステップ30）、ステップ27へ飛ぶ。これにより、視聴者は通常のラジオやテレビの番組では不可能な、好きではない曲を飛ばしたり、あるいは現在聴いている曲を再度聴いたりすることができる。

【0025】

「INFOボタン」が操作されたときは（ステップ31のYES）、サイトAに対して選択されている番組ファイルのコンテンツIDを送出する（ステップ33）。このとき、クライアントPCが通信ネットワークX上に接続されていなか

れば、接続する。サイトA側ではコンテンツIDを受信すると、該コンテンツに関連する他のコンテンツファイルをコンテンツデータベースから検索する（ステップ34）。例えば、MIDIの曲のコンテンツIDを受信すると、該MIDIの曲に関連したオーディオコンテンツ、静止画コンテンツ（例えば、CDのジャケット写真等）、諸情報コンテンツ（曲名、ジャンル、アーティスト、作詞者、作曲者、レーベル、演奏時間、購入価格等）、楽譜コンテンツ等を検索する。そして、検索したコンテンツファイルに基づいてインフォメーションファイルを作成し、クライアントPCに対して送出する（ステップ35）。クライアントPCでは、インフォメーションファイルを取得してインフォメーション表示する（ステップ36）。

【0026】

既に説明したように、インフォメーション表示画面（図5参照）には「購入ボタン」が表示され、視聴者が当該「購入ボタン」を操作すると（ステップ37のYES）、当該コンテンツ（例えば、MIDIの曲ファイル）や当該コンテンツに関連したコンテンツ（例えば、オーディオコンテンツのファイルや楽譜コンテンツのファイル等）を購入することができる。すなわち、クライアントPCはサイトAに対して購入コマンドとコンテンツIDを送出し（ステップ38）、サイトAはこの購入コマンドを受信して、コンテンツIDに対応するコンテンツや当該コンテンツに関連したコンテンツの購入に関する処理を行う（ステップ39）。なお、番組で再生するために取得したコンテンツと、ここで購入するコンテンツの関係は以下のものとすることができる。例えば、番組で再生するために取得したコンテンツは曲の一部分あるいはクオリティの低いサンプル的なコンテンツであり、購入するコンテンツは曲全体あるいはクオリティの高いコンテンツである。そして、「購入ボタン」が操作されたか否かに関わらず、「その他の処理」を行う（ステップ40）。この「その他の処理」としてはインフォメーション表示上で表示部を選択（例えば、マウスクリック等）すると、その表示内容に関する各種処理が実行される（例えば、アーティストを選択したときはそのアーティストに関する他のコンテンツを検索・表示する等）。「その他の処理」が終了すると、ステップ24へ飛ぶ。

以上のインフォメーション表示・コンテンツ購入処理は、番組がサイトAから供給されたものであっても、ローカルに記憶されたお気に入りやオリジナル番組であっても同じように実行される。また、「FFボタン」や「REWボタン」を操作した状態であっても実行される。よって、視聴者は好きなときに好きな曲の情報を得たり、コンテンツを購入することができる。

【0027】

ステップ31において、「INFOボタン」が操作されず（ステップ31のNO）に「お気に入り追加ボタン」、「お気に入り編集ボタン」あるいは「オリジナル番組作成ボタン」が操作されたときには、「お気に入り／オリジナル番組の処理」が行われる（ステップ32）。図7は、「お気に入り／オリジナル番組の処理」の一実施例を示すフロー図である。

「お気に入り追加ボタン」が操作されたときは（ステップ51のYES）、現在選択されている番組ファイルをお気に入り番組リストファイルに登録する（ステップ52）。すなわち、お気に入り番組リストファイルに「番組名」と「番組ファイルのURL」を追加登録する。一方、「お気に入り編集ボタン」が操作されたときは（ステップ53のYES）、お気に入り番組リストファイルの内容を編集する（ステップ54）。編集では、例えばお気に入り番組リスト内の番組の並び順を変更する、あるいは所望の番組をお気に入り番組リストから削除することができる。当該編集処理は、編集用画面（図示せず）をディスプレイ上に表示し、該表示画面上で編集作業を行うことにより実行する。

【0028】

「オリジナル番組作成ボタン」が操作されたときは（ステップ55のYES）、オリジナル番組として記憶させたいコンテンツに関するキーワードを指定する（ステップ56）。例えば、アーティスト名や、音楽ジャンルなどをキーワードとして指定する。すると、クライアントPCは該キーワードと検索コマンドをサイトAに対して送出する（ステップ57）。サイトAでは、このキーワードに基づいてコンテンツデータベースを検索し、該当するコンテンツをリストアップする（ステップ58）。そして、リストアップされたコンテンツを元に、オリジナル番組ファイルを作成してクライアントPCに対して送出する（ステップ59）

。このオリジナル番組ファイルには、通常の番組ファイルと同様に、「コンテンツURL」、「コンテンツID」、「コンテンツ基本情報」が記憶されている。なお、コンテンツの並びは所定の順序（例えば、アルファベットや50音順、検索によって見つかった順など）となっている。クライアントPC側では、このオリジナル番組ファイルを取得して保存すると共に、お気に入り番組リストに登録する（ステップ60）。そして、視聴者は必要に応じてオリジナル番組ファイルの内容を編集する（ステップ61）。例えば、コンテンツの並びを変更したり、あるいは所望のコンテンツを削除したりする。サイトA側で新たにオリジナル番組が作成された場合、クライアントPC側に記憶されている過去（古い）のオリジナル番組ファイルは破棄するようにしてもよいし、新たなコンテンツのみを過去のオリジナル番組ファイルに追加するようにしてもよい。あるいは、複数のオリジナル番組ファイルを保存するようにしてもよい。

なお、オリジナル番組の作成において、サイトA側の検索によりリストアップされたコンテンツをそのまま所定の順序に並べてオリジナル番組ファイルとしたが、リストアップされた中の所望のコンテンツのみをクライアントPC側から指定し、指定されたコンテンツのみからなるオリジナル番組ファイルをサイトAが作成できるように構成してもよい。また、番組編集機能をクライアントPC側にもたせたが、サイトA側に持たせるようにしてもよい。この場合には、クライアントPC側から編集コマンドを送出し、サイトA側はこの編集コマンドに基づいて順番の入れ替えや削除等の編集を行うことになる。

【0029】

なお、上述した各フロー（図6A～6C及び図7）には図示していないが、コンテンツの再生中に停止ボタン（図4参照）を操作することにより当該コンテンツの再生を停止することができる。そして、再度の再生ボタン（図4参照）の操作により停止したコンテンツの再生を再開することができる。また、視聴者は適宜の指示を与えることによって上述の各処理を任意に終了させることができるようにしてもよい。

【0030】

上述した番組再生システムでは、1つのコンテンツの再生が終了したら次のコ

ンテンツを再生することにより番組を進行している。つまり、そのように番組（番組ファイル等）が構成されていることから、複数のコンテンツを並行して再生することができない。しかし、これに限らず、複数のコンテンツを並行して再生できるように番組（番組ファイル等）を構成してもよい。こうすると、例えばオーディオのMCを再生している途中でMIDIの曲を同時に再生したり、あるいはMIDIの曲を再生しながら背景画像として静止画を切替ながら再生する、というような番組作りが可能となる。図8に、複数のコンテンツを並行して再生することができるように構成した番組ファイルの一実施例を示す。

【0031】

1つの番組ファイルは複数のトラックから構成され、各トラックはコンテンツファイルの種類毎（MIDI、オーディオ、動画、静止画等）に対応している。すなわち、1つのトラック内に複数種類のコンテンツファイルが混在して記憶されることはない。この場合、複数トラックから各コンテンツを並行して読み出すことができる。すなわち、異なるトラックから時間的に重なって複数のコンテンツを読み出すことができ、当該読み出された複数のコンテンツはそれぞれ異なった専用の再生エンジンに渡されて再生される。すなわち、再生エンジンもコンテンツの種類毎に複数並行して動作する。複数トラックのデータを並行して読み出す再生処理については自動演奏等の分野で周知であることから、ここでの説明は省略する。なお、1つのトラック内での連続した2つのコンテンツの再生タイミングは、時間的に重ならないようにしておく。番組ファイルを読み出した後の処理は、上述した処理と同様の処理が行われる。

なお、複数トラックは、図8に示すように記憶領域を分けることで実現するようにしてもよい（すなわち、トラックの異なるコンテンツがトラック毎に分かれて記憶される）、コンテンツ毎にトラック識別データを付与して記憶領域を分けないで実現するようにしてもよい（すなわち、トラックの異なるコンテンツが混在記憶される）。

【0032】

複数のコンテンツを同時に再生する場合、フェードイン／アウトなどの効果を付与することが望ましい。このフェードイン／アウトなどの効果を付与するため

に、予めフェードイン／アウトするコンテンツを用意しておいてもよいし、番組中にフェードイン／アウトを指定するコマンドをその指定タイミング情報とともに埋め込んでおき、そのコマンドが読み出されたらフェードイン／アウトを開始するようにしてもよい。コマンドを埋め込む場合の効果としては、フェードイン／アウトの効果に限らない。つまり、コンテンツが曲やMCならばリバーブ等の音響効果でもよいし、静止画や動画ならばモザイクやワイプ等の映像効果でもよい。これらの効果はコンテンツの開始又は終了タイミング時に付与されることに限らず、コンテンツの再生途中に付与されるようにしてもよい。

【0033】

また、図9Aに示すように、クライアントは、携帯電話やPHSあるいはモバイル端末のような携帯型通信端末MTであってもよい。その場合、携帯型通信端末MTは、適宜の楽音生成機能（音源機能やシーケンサ機能）を持たせるものとする。図9Bは、楽音生成機能を持たせた携帯型通信端末MTの内部構成例を示すブロック図である。携帯型通信端末MTは、通常の携帯電話側回路101のほか、CPU102、RAM103、ROM104を含むマイクロコンピュータを内蔵しており、携帯電話側回路101と該マイクロコンピュータとの間は通信インターフェース105を介して相互に通信する。携帯電話側回路101では、インターネット機能若しくは簡易インターネット機能を有しており、インターネット通信時においてサイト（サーバ）A～Nとの間に無線電話接続を確立すると、内部の通信インターフェース105を介して上記内蔵マイクロコンピュータとサイト（サーバ）A～Nとの間の情報通信を可能にする。ROM104においては、楽音生成機能に必要なプログラム及びデータ類を記憶し、更に、本発明に従う番組再生処理のプログラム（アプリケーションソフトウェア）を記憶させておく。この場合、ROM104を、フラッシュROMのような書き換え可能なメモリを使用し、楽音生成用のプログラムやデータあるいは本発明に従うアプリケーションソフトウェアの内容を随時更新できるようにしてもよい。

【0034】

なお、入力操作の各種ボタンの機能は、携帯電話側回路MTで具備するスイッチ類を利用するものとする。その場合、内部の通信インターフェース105を介

して、携帯電話側回路101でのスイッチ操作情報を上記内蔵マイクロコンピュータで受け取り、これらの操作入力信号に応じて上述の本発明に従う処理を進める。また、この処理の過程でサイト（サーバ）A～Nから受け取ったコンテンツ等の各種データは、携帯電話側回路101から通信インタフェース105を介して内蔵マイクロコンピュータに送られ、RAM103に記憶される。受け取ったコンテンツ等の各種データは、通信インタフェース105を介して携帯電話側回路101に送られ、そのディスプレイで表示させることができる。更に、受け取ったコンテンツ等の各種データあるいは内蔵マイクロコンピュータで生成したコンテンツ等の各種データを、通信インタフェース105を介して携帯電話側回路101に送り、そこから無線電話回線を介して所望の携帯型通信端末MTやパーソナルコンピュータ等に対して送信することができる（例えば、メールに添付して送信する）。また、内蔵マイクロコンピュータの側で生成したコンテンツも通信インタフェース105を介して携帯電話側回路101に送り、その内蔵スピーカから放音させたり、そのディスプレイで表示させたりすることができる。なお、MIDIインタフェース106を具備し、外部との間でMIDI演奏データの送受を行えるようにしてもよい。更に、上記のようにしてサイト（サーバ）A～Nから取り込んだMIDIファイル、オーディオファイル、動画ファイル、静止画ファイルなどのうち好みのものを適宜手段によって保存しておき、これらを携帯電話の着信メロディや保留メロディ、あるいは着信を知らせる画像データ等として利用することが可能である。また、これらのMIDIファイル、オーディオファイル、動画ファイル、静止画ファイルなどのうちの好みのものを、通話中のバックグラウンドミュージックあるいはバックグラウンドビジュアル画像として使用することも可能である。

なお、コンテンツを購入した場合に、コンテンツ購入代金を携帯型通信端末MTの利用料金に加算してコンテンツ購入者に課金するようにしてもよいし、あるいは携帯型通信端末MTの利用料金とは別にコンテンツ購入代金をコンテンツ購入者に課金するようにしてもよい。また、携帯型通信端末MTをクライアントとして使用する場合は、上述したような全ての機能を備えずに一部の機能のみを備えるようにしてもよい。

【0035】

なお、「FFボタン」又は「REWボタン」では1つ後や前のコンテンツを選択できるようにしたが、所定の時間分だけ後や前に進むようにしてもよい。また、複数トラックのコンテンツを同時に再生するタイプの番組において1つ後や前のコンテンツを選択する場合には、どのトラックのコンテンツを1つ後や前に進めるかを視聴者が選択できるようにしてもよいし、コンテンツを進めるトラックがどのトラックかを予め固定的に決めておくようにしてもよい。また、コンテンツの早送りと巻き戻しの機能の両方を具えることなく、少なくともどちらか一方の機能のみを具えるようにしてもよい。更に、コンテンツ再生中に早送りや巻き戻しが可能なものに限らず、再生の一時停止中に早送りや巻き戻しが可能であってもよい。

インフォメーション表示やコンテンツの購入指示は、WEBブラウザを利用してもよい。すなわち、「クライアント側の処理」とは別にWEBブラウザの処理を起動し、WEBブラウザの処理の中でインフォメーション表示をして、購入指示できるようにしてよい。また、インフォメーション表示やコンテンツの購入指示はコンテンツ再生中に限らず、再生の一時停止中にこれらが可能であってもよい。

番組ファイルやコンテンツファイル等の各種データ等を外部記憶媒体から供給したり、あるいは通信インタフェースを介して外部装置からサイトやクライアントに供給するように構成してもよい。

番組ファイル等のコンテンツ情報は連続する領域に時系列に記憶されていてもよいし、飛び飛びの領域に散在して記憶されているコンテンツ情報を時系列的に連続するデータとして別途管理するようにしてもよい。つまり、時系列的に連続するコンテンツ情報として管理することができればよく、記憶領域に連続して記憶されているか否かは問題ではない。

また、上述したような機能を携帯電話側回路101とは別に設けた内蔵マイクロコンピュータにより実現するものに限らず、携帯電話側回路101内部の資源（図示しないCPUやRAM、ROM等）を利用して、上述したような機能を実現してもよい。音楽ファイルの形式はMIDIファイルに限らず、音楽演奏情報

を何らかの形式で符号化したものを用いてよい。オーディオファイルの形式は、PCMに限らず、ADPCM、DPCM等その他適宜の圧縮コード化された形式を用いてよい。動画ファイル及び静止画ファイルも適宜の圧縮データ化したものを用いてよい。

【0036】

次に、本発明に係る番組作成再生装置の第2の実施例について、以下に示す図10～図17を用いて説明する。

図10は、この発明に係る番組作成再生装置を適用した番組再生システム全体構成の別の実施例を示すハードブロック図である。図10から理解できるように、この実施例に示す番組再生システムは複数のサイト（サーバ）A～N（ただし、図10では1台のサイトのみを代表的に示した）と、複数のクライアントPC1～PCnと、通信ネットワークXとにより構成される。これらのサイトA～N及びクライアントPC1～PCnは、図示しないCPU、ROM、RAM、ハードディスク、モデム等を含むコンピュータにより構成されてなり、各々が独立にLAN（ローカルエリアネットワーク）やインターネット、電話回線などの種々の通信ネットワークXを介してデータ（例えば、ユーザが生成したオリジナルなユーザ番組ファイルやコンテンツ等）を送出したりあるいは受信したりすることができる。すなわち、図1に示した番組再生システムとそのハード構成は同様であり、ユーザはクライアントPC1～PCnのいずれかを用いて通信ネットワークXを介して各サイトA～Nにアクセスすることによって、クライアントPC1～PCnと各サイトA～Nとの間で各種データ等の送受信を行うことができるようになっている。勿論、図9Aに示すように携帯型通信端末MTを用いて各サイトA～Nにアクセスして、各種データ等の送受信を可能としてよいことは言うまでもない。

【0037】

各サイトA～Nには、ユーザ管理ファイルとサイトDBとユーザDBとが記憶される。ユーザ管理ファイルはユーザ毎のユーザ識別情報（例えばユーザ名、パスワード、アドレスなど）を複数記憶したファイルであり、各サイトA～NにクライアントPC1～PCnを介してアクセスしてきたユーザを識別して、各サイ

トA～N毎にアクセスが許可されているユーザであるか否かを判定する際に用いられるファイルである。例えば、各サイトA～N毎にアクセスが許可されているユーザである場合には、各サイトA～Nに用意されているユーザDBにデータ内容を追加登録したり、あるいはユーザDBのデータ内容を変更することができる。各サイトA～Nには、サイトDBとユーザDBの2つのデータベース(DB)が用意される。サイトDBは各サイトA～N毎に予め用意されている各種の情報(例えば、サイト番組リストファイル、複数のサイト番組ファイル、複数のサイトコンテンツ)などを記憶するデータベースであり、ユーザDBはユーザが作成したユーザコンテンツや、ユーザの指示に従って各サイトA～N上で作成されるユーザ番組ファイルやユーザ番組リストファイルなどを記憶するデータベースである。このユーザDBは、ユーザが各サイトA～Nに初めてアクセスした際(例えば、ユーザ登録をした時)などに各ユーザに対して割り当てられる。このように、サイトDBあるいはユーザDBは、各データベースの所有者が管理する番組リストファイルや番組ファイル、コンテンツなどをそれぞれのデータベース毎に記憶する。すなわち、サイトDBは各サイトA～Nの所有者、ユーザDBは各サイトA～Nに登録済みの各ユーザのみがデータ管理することのできるデータベースである。これらのDBに記憶される各情報(つまり、番組リストファイルや番組ファイルやコンテンツ)の内容についての詳細は既に説明した(図1参照)ことからここでの説明を省略するが、この実施例における番組ファイルあるいはコンテンツには、それらのデータを所有者が管理するための利用管理情報(例えば、該データを参照することのみが可能な「リードオンリー」権や、該データを参照するだけでなく変更・追加することまで可能な「リードライト」権などがユーザ毎に定義されているアクセス権情報など)が対応付けられている。

クライアントPC1～PCnは各サイトA～N毎に用意された上記情報を利用するための通信機能を具えた端末であり、各サイトA～Nにアクセスして各サイトA～Nに記憶されている番組ファイルを再生したり、各サイトA～N上に新たな番組ファイルを作成したり、クライアントPC1～PCnに記憶されているコンテンツを各サイトA～N上にアップロードしたり、各サイトA～Nから番組ファイルを取得してクライアントPC1～PCn側で利用したりすることができる。

。すなわち、クライアントPC1～PCnはクライアントPC1～PCn側で作成したコンテンツ、クライアントPC1～PCnの外部（例えば、サイトA～Nや外部記憶媒体など）から取得したコンテンツや番組ファイル、これらのコンテンツや番組ファイルを再生するための番組再生プログラム、などを記憶する。

【0038】

この第2の実施例では、ユーザが適宜にコンテンツを組合せた番組を各サイトA～Nに作成し登録しておくことによって、ユーザの意向を詳細に反映させたオリジナルの番組を他のユーザ（つまり、クライアントPC1～PCn）に対して配信することができるようにした。このユーザが所定のクライアントPC1～PCnを用いてコンテンツを指定することによってオリジナルのユーザ番組ファイルを、ユーザ所望のサイトA～Nのいずれかに作成し登録するユーザ番組作成処理について、図11を用いて説明する。ただし、ここでは、クライアントPC1からのコンテンツ指定に基づいて、サイトAにユーザ番組ファイルを作成し登録する例について説明する。

図11は、ユーザ番組作成処理の一実施例を示すフローチャートである。当該処理は上述した操作パネルにおける「オリジナル番組作成ボタン」（図4参照）が操作された時に起動される処理であり、上述の「お気に入り／オリジナル番組の処理」におけるステップ56（図7参照）以降の動作の他の処理例である。

【0039】

まず、ユーザはオリジナルの番組を作成するため、クライアントPC1から所望のサイトAに対して番組作成の開始を指示（要求）する（ステップS1）。クライアントPC1から番組生成の開始を指示されたサイトAでは、指示を出したユーザを識別する（ステップS2）。このユーザ識別はサイトAに記憶されているユーザ管理ファイルを参照して行われるものであり、例えばユーザがアクセスに用いたクライアントPC1のアドレスによって行われたり、サイトAへのアクセス時（番組作成開始の要求時）にユーザ名とパスワードをクライアントPC1から入力させることによって行われる。こうしたユーザ識別が正しく行われると、サイトAは該ユーザがユーザ番組ファイルの作成に利用できるコンテンツをリスト化した情報（以下、これをリストファイルと呼ぶ）を作成し、クライアント

PC1に対して該リストファイルを送信する（ステップS3）。ユーザ番組作成の際にユーザが利用することのできるコンテンツ（つまり、リストファイルに記載されるコンテンツ）は、予めサイトAに記憶されていたコンテンツ（すなわち、サイトDBに記憶されているコンテンツ）、当該ユーザがサイトAに登録したコンテンツ（すなわち、当該ユーザのユーザDBに記憶されているコンテンツ）、他のユーザが作成したコンテンツ中において当該ユーザによるアクセスが許可されているコンテンツ（すなわち、当該ユーザ以外のユーザDBに記憶されているコンテンツ）、などである。クライアントPC1では、取得したリストファイルに基づきコンテンツ選択画面（後述する）を表示し、コンテンツの選択とコンテンツに関する各種設定を受けつける（ステップS4）。この際にコンテンツ選択画面に表示されるコンテンツは、当該ユーザが利用することのできるコンテンツのみである。

【0040】

ここで、コンテンツ選択画面について簡単に説明する。図12は、コンテンツ選択画面の一実施例を示す概略図である。

該コンテンツ選択画面は、サイトAから受信したリストファイルに基づいて表示される。図12に示すように、コンテンツ選択画面には、サイトコンテンツ表示／選択エリア、ユーザ（自己）コンテンツ表示／選択エリア、他ユーザコンテンツ表示／選択エリア、選択コンテンツ表示エリア及び決定ボタンとが表示される。「サイトコンテンツ表示／選択エリア」は、受信したリストファイルに記載されたコンテンツの中から、予めサイトAのサイトDBに記憶されていたコンテンツ（つまりサイトコンテンツ）のみをリスト表示する。「ユーザ（自己）コンテンツ表示／選択エリア」は、受信したリストファイルに記載されたコンテンツの中から、ユーザがサイトに登録しているコンテンツ（つまりユーザコンテンツ）のみをリスト表示する。「他ユーザコンテンツ表示／選択エリア」は、受信したリストファイルに記載されたコンテンツの中から、他のユーザのコンテンツのみをリスト表示する。これらのコンテンツは、作成中のユーザ番組ファイルで利用するコンテンツとして選択的に指定することができる。「選択コンテンツ表示エリア」には、上記した各表示／選択エリアに表示されたコンテンツのうち、選

択されたコンテンツのみが表示される。例えば、上記した各表示／選択エリアに表示されている各コンテンツの中から希望のコンテンツをマウスによりクリックすると、クリックされたコンテンツのみを「選択コンテンツ表示エリア」に表示する。この選択操作を繰り返すことで複数のコンテンツを選択することができ、選択されたコンテンツは選択順（再生順）に選択コンテンツ表示エリアに表示される。また、「選択コンテンツ表示エリア」では、表示したコンテンツに対して所定の操作を行うことによって、指定したコンテンツの再生順や各コンテンツの再生時間などを設定することもできる。こうしたコンテンツの選択と設定が全て完了した後に「決定ボタン」を操作すれば、該操作に伴って選択と設定を完了したことを表わす情報や選択および設定された内容を表わす情報がサイトへと送信され（後述する図11のステップS5参照）、次の処理へ進む。

【0041】

図11に戻り、コンテンツの選択と設定が決定（つまり終了）されると（ステップS5）、サーバAはコメントを入力させるためのコメント入力画面情報をクライアントPC1へ送信する（ステップS6）。すなわち、選択された各コンテンツに対してコメントを入力することを促す画面（コメント入力画面）用の情報をサイトA側で作成し、その情報をクライアントPC1へ送信する。クライアントPC1では取得したコメント入力画面情報に基づきコメント入力画面（後述する）を表示し、コメントの入力を受けつける（ステップS7）。クライアントPC1でコメントの入力が決定（つまり終了）されると（ステップS8）、サイトAは指定されたコンテンツと入力されたコメントに基づいて番組ファイルを作成し、該ユーザの管理するユーザDBに登録する（ステップS9）。すなわち、サイトAは、クライアントPC1から受信したコンテンツの選択と設定に関する情報およびコメントに関する情報などから、図3に示すようなユーザ番組ファイルを生成する。こうして生成されたユーザ番組ファイルは、作成ユーザのデータベースに登録（つまり記憶）されると共に、ユーザ番組リストファイルにその番組に関する情報が追加される。

こうすることによって、ユーザはユーザ自身の意向を詳細に反映させて新たなオリジナル番組を作成することができ、該作成したオリジナル番組をサイトA上

で公表可能とすることができるようになる。

【0042】

ここで、上述したコメント入力画面について簡単に説明する。図13は、コメント入力画面の一実施例を示す概略図である。

該コメント入力画面は、サイトAから受信したコメント入力画面情報に基づいて表示される。図13に示すように、コメント入力画面には、ユーザの選択したコンテンツを表示するエリア（図では「選択コンテンツ名」と表示）とそのコンテンツに添付したいコメントを入力するための「コメント入力エリア」、がユーザにより設定されたコンテンツの再生順に表示される。「決定ボタン」を操作すると、該コメント入力画面から入力された各種コメントが各コンテンツに対応付けられてサイトAに送信され、上述した次の処理（番組ファイルの登録）へ進む。このコメント入力画面から入力されたコメントは、対応するコンテンツのコンテンツ基本情報（図3参照）として記憶される。そしてこのコメントは、番組再生時に対応するコンテンツが再生されている間、図4に示すような操作パネル上の基本情報表示エリアに表示される。この表示の動作は、図6Bのステップ14（もしくはステップ22）に相当するものであることから、ここでの説明を省略する。

【0043】

以上のようにして作成されたユーザ番組ファイルは、サイトAにアクセス可能なユーザであればどのユーザであっても利用することができる。具体的には、既に説明した図6Aのステップ5とステップ6において、サイト番組リストファイルと共に該サイトAの全ユーザDBに記憶されているユーザ番組リストファイルをサイトAから送出してクライアントPCが取得するようにして、サイトA上の全番組ファイルを図4に示すような操作パネル上の番組表示／選択エリアに表示する。ユーザ番組ファイルの再生については既に説明した番組ファイルの再生と同じ方法を用いてよいことから、ここでの説明を省略する。すなわち、再生の動作については図6Bのステップ（20）21～図6Cのステップ28にかけて既に説明した。ただし、上述した第1の実施例においてはオリジナル番組ファイル（ユーザ番組ファイルに相当）がクライアントPC1～PCnに記憶されている

のに対し、この第2の実施例ではユーザ番組ファイルをサイトA～Nに記憶するようにしたことから、図6Bのステップ8の処理では必ずサイトA～Nからユーザ番組ファイルをダウンロードするように変更される。

【0044】

上述したような第2の実施例においては、クライアントPCからのコンテンツの選択と設定入力により番組ファイルをサイト側で作成して記憶するだけでなく、ユーザ自身が作成したコンテンツをサイト側に登録することによって、オリジナルのユーザコンテンツを用いた番組を作成して他のユーザ（あるいはクライアントPC）に対して配信することができる。そこで、次に、ユーザがクライアントPCからサイトに対してユーザコンテンツをアップロード（つまり登録）する処理について説明する。図14は、コンテンツ追加処理の一実施例を示すフローチャートである。当該処理は、操作パネル（図4参照）上に表示される「コンテンツ追加ボタン」（図示せず）が操作された時に起動される。この際に行うボタン操作の有無の検出は、例えば図6のステップ3やステップ6、あるいはステップ32の後などに行うようにするとよい。

図14のステップS11では、ユーザは所定のクライアントPC1から所望のサイトAに対してコンテンツ追加の開始を指示する。クライアントPC1からコンテンツ追加の開始を指示されたサイトAでは、コンテンツ追加を指示したクライアントPC1に対して、コンテンツ追加画面情報を送信する（ステップS12）。クライアントPC1では、コンテンツ追加画面情報を取得してコンテンツ追加画面（後述する）を表示し、ユーザによる追加したいコンテンツの指定とそのコンテンツへのアクセス権の設定を受け付け可能とする（ステップS13）。

【0045】

ここで、コンテンツ追加画面について簡単に説明する。図15は、コンテンツ追加画面の一実施例を示す概略図である。

コンテンツ追加画面は、サイトAから受信したコンテンツ追加画面情報に基づいて表示される。図15に示すように、コンテンツ追加画面には、追加コンテンツ指定エリア、アクセス権表示／設定エリアとが表示される。「追加コンテンツ指定エリア」は、追加したいコンテンツの記憶されているアドレス（クライアン

トPC内あるいはそれに外部接続された外部記憶装置内など)を指定することで、追加コンテンツを指定することができるようになっている。この場合、複数のコンテンツを指定することが可能である。「アクセス権表示/設定エリア」は、サイトA上のユーザ管理ファイルの情報を利用して、サイトAに登録されているユーザのリストを表示する。その中から今回追加するコンテンツの利用を許可するユーザを選択する。ユーザに関する情報は、コンテンツ追加画面情報に含まれる。

【0046】

図14に戻り、コンテンツ追加画面を用いてコンテンツの追加と設定を決定(つまり終了)すると、コンテンツ追加の開始を指示した所望のサイトAに対し、追加したいコンテンツとそのコンテンツに対する設定情報(アクセス権に関する情報など)を送信する(ステップS14)。サイトAは追加したいコンテンツとそのコンテンツに対する設定情報を送信してきたユーザを識別し(ステップS15)、受信したコンテンツに対して、設定情報に対応するアクセス権を設定し、それを識別したユーザのデータベースに登録する(ステップS16)。すなわち、サイトAは、クライアントPC1から受信したコンテンツを、コンテンツ送信したユーザに割り当てられた専用のデータベース(つまりユーザDB)に登録(つまり記憶)する。このユーザDBへのコンテンツ登録時には、コンテンツに付随する設定情報に基づいてそのコンテンツに対するアクセス権が設定され、該アクセス権と共にコンテンツは登録される。このアクセス権は、例えば、他のユーザが当該コンテンツを利用して新たにユーザ番組ファイルを作成することが可能であるか否かを規定する情報であり、このアクセス権はコンテンツそのものに添付して登録するようにしてもよいし、アクセス権を管理情報として一括登録するようにしてもよい。

【0047】

次に、ユーザが生成したオリジナルのユーザ番組ファイルをサイトから取得する処理について説明する。図16は、番組ファイル取得処理の一実施例を示すフローチャートである。この実施例では、ユーザがサイトAから番組ファイルをダウンロードする際に、クライアントPC1の操作パネル(図4参照)に当該ユー

ザがダウンロード可能な番組だけがリスト表示され、その中から適宜に番組を選択することのできる例を示す。該番組ファイル取得処理は、操作パネル上に表示される「番組取得ボタン」（図示せず）が操作された時に起動される。この際のボタン操作の有無の検出は、例えば図6のステップ3やステップ6やステップ32の後などで行うようにするとよい。

【0048】

クライアントPC1でサイトAに対して番組取得を指示すると（ステップS21）、サイトAではユーザ識別情報に基づいて番組取得指示を出したユーザの識別を行う（ステップS22）。ユーザ識別が正常に行われた場合、すなわち、サイトAにアクセス許可されているユーザである場合には、ユーザが取得できる番組ファイルのリスト（つまりユーザが取得できる番組ファイルをリスト化したリストファイル）を作成してクライアントPC1へ送信する（ステップS23）。すなわち、この実施例においてユーザが取得することのできる番組ファイルは、当該ユーザの作成したユーザ番組ファイルのみとなる。クライアントPC1ではリストファイルを取得すると操作パネル上に番組選択画面を表示して、ユーザによる番組の選択を受けつける（ステップS24）。この番組選択画面はコンテンツ選択画面（図12参照）と表示形態がほぼ同じであることから図示を省略するが、コンテンツ選択画面と異なる点は「コンテンツ表示／選択エリア」に代わって「番組ファイル表示／選択エリア」が表示される点である。この「番組ファイル表示／選択エリア」には、ユーザが選択可能な番組のリストが表示される。そして、ユーザが該番組選択画面を用いて番組の選択を決定すると（ステップS25）、選択された番組の番組ファイルとその番組で利用されるコンテンツをサイトAからユーザに対して送信する（ステップS26）。すなわち、ユーザの選択した番組ファイルとその番組の再生に利用される全コンテンツがサイトAからクライアントPC1へと送信される。クライアントPC1では、送信された番組ファイルとコンテンツを記憶する（ステップS27）。送信された番組ファイルとコンテンツを記憶することによって、クライアントPC1では受信した番組ファイルに基づく番組をサイトAにアクセスすることなく（すなわちオフラインで）、いつでも好きなときに再生することができるようになる。また、クライアント

PC 1のみで独自に立ち上げて運営している自己サイト上で、その番組を他のユーザに対して公表することもできる。こうした場合には、ユーザの自己サイトで番組ファイルを再生できるように図6に記載されている再生処理を実行するための番組再生プログラムをサイトAからダウンロードし、本実施例に記載されているサイトAの動作を自己サイトを立ち上げているクライアントPC 1上で行わせる。

【0049】

上述した実施例では当該ユーザがダウンロード可能な番組だけをリスト表示し、その中から適宜に番組を選択する例を示したが、これに限らない。例えば、サイト上の全番組をリスト表示し、当該ユーザがダウンロード可能な番組に対してはダウンロードを許可し、ダウンロード不可能な番組に対しては、ダウンロード可能とするようにその番組の所持ユーザに関する所定の情報を表示するようにしてもよい。そこで、次に番組ファイルを取得する処理について別の実施例について説明する。

図17は、番組ファイル取得処理の別の実施例を示すフローチャートである。該処理は、クライアントPCの操作パネル上にサイトに記憶されている全番組のリストを表示し、ダウンロード不可能な番組に対してはダウンロードできるようにその番組の所持ユーザと交渉することができる所定の情報を表示するようにサイトが設定する処理である。ただし、各ユーザは自分の作成したユーザ番組ファイルにアクセス権を適宜に設定することができるものとする。サイトからクライアントPCに送信されるリストファイルはサイト上の全番組ファイルを表示／選択するためのもので、それを使って所望の番組ファイルをユーザに選択させる。この動作は既に説明した番組ファイル取得処理（図16参照）と同じであることから、こうした部分における処理の図示を省略し、番組ファイルを選択した後の動作を図17に示した。すなわち、図16のステップS24以降の処理である。また、選択した番組が取得可能なもの（例えば、自分の所有しているユーザ番組ファイルやアクセスを許可された他のユーザのユーザ番組ファイルなど）であった場合の動作については図16の動作と同様であるため、ここでの説明は省略する。

【0050】

クライアントPC1で番組の選択を決定すると（ステップS31）、サイトAでは選択された番組の番組ファイルが当該ユーザが取得可能な番組ファイルであるか否かが判定され（ステップS32）、取得不可能な番組ファイルである場合には（ステップS32のYES）選択された番組の番組ファイルの所有ユーザに連絡を取るための連絡情報をクライアントPC1へ送信する（ステップS33）。クライアントPC1では、受信した連絡情報を利用して連絡をとるための連絡情報を表示してユーザに連絡を促す（ステップS34）。連絡情報とは、メールアドレスや住所や電話番号であり、個人情報がもれない安全な方法としてサイトを介して掲示板形式でユーザ間の連絡を取り合わせたりする方法なども考えられる。このように、ユーザの選択した番組が取得不可能な番組ファイル、つまりサイト番組ファイルもしくは、アクセス権を設定されていない他のユーザの所有するユーザ番組ファイル、であった場合には、そのファイルの所有者と交渉してアクセス権を設定してもらえようようにすることができるようになっている。

【0051】

以上のようにして、生成されたユーザ番組ファイルを記憶すると共に、サイトが公表する番組のリスト（サイト番組リストファイルおよびユーザ番組リストファイル）にユーザ番組ファイルを追加し、この番組リストをクライアントに提示するようにした。これにより、サイトで公表される番組の内容が多様なものとなる。

また、クライアントから受信したコンテンツをそのコンテンツの利用管理情報（つまりアクセス権）と対応させて記憶し、番組ファイルの作成時には作成者が利用できるコンテンツのみを選択させるよう制御するようにした。これにより、番組ファイルの作成時に利用できるコンテンツの種類を適宜増加することができると共に、自分で作成（追加）したコンテンツを他のクライアントが勝手に利用できないようにすることができることから、例えばコンテンツが曲や映像であるような場合の著作権の侵害を防止する観点から有用である。

さらに、番組ファイルをその番組ファイルの利用管理情報（例えばアクセス権）と対応させて記憶するようにし、番組ファイルの取得時にはクライアントが取得

できる番組ファイルのみを選択できるように制御するようにした。これにより、クライアント上に番組ファイルを取得して、サイトと再度接続することなくクライアントのみで番組を再生できるようになると共に、自分で作成した番組ファイルを他のユーザが勝手に利用できないように設定することができることから、これによっても著作権の侵害を防止するなどの点から有用である。

【0052】

なお、ユーザ番組ファイルを作成する際にユーザが利用できるコンテンツを制限するようにしているが、この利用制限をなくしてサイト内の全てのデータベースにあるコンテンツを利用してユーザがユーザ番組ファイルを作成できるようにしてもよい。しかし、実施例のように制限を持たせることが一番好ましい。また、ユーザ番組ファイルを作成する際に利用できるコンテンツだけをユーザに提示しているが、全コンテンツを提示して利用できないコンテンツを選択した場合にはそのコンテンツの所有者と連絡をとってコンテンツの利用の許可を求めることができるようにすることもできる。こうした場合には、番組ファイル取得処理の動作（図17参照）と同様の処理で実現できる。

なお、ユーザ番組ファイルには上述の実施例で記載した情報以外にも、番組名、作成者、作成日時、番組内容に関するコメント、などの情報が付加されているもよい。これらの付加された情報はその番組ファイルが再生される時に表示する。例えば、図4に示す操作パネルの基本情報表示エリアなどを使って表示するとよい。

なお、ユーザ番組ファイルに対して、そのファイルの所有者（ユーザ）が他のユーザに対する利用管理情報（例えばアクセス権）を設定でき、その利用管理情報を添付することが好ましい。この例は、番組ファイル取得処理の実施例（図17参照）で説明したように、アクセス権を表わす利用管理情報はユーザ番組ファイル作成時に添付されるようにし、それ以後、そのファイルの所有者のみが（勿論、サイトの管理者も）自由に変更できるようにするとよい。また、コンテンツに対する利用管理情報（例えば、アクセス権）の設定についても、コンテンツ追加時以降にも、そのコンテンツの所有者のみが（勿論、サイトの管理者も）自由に変更できるようにするとよい。

なお、上述した第2の実施例では、選択された番組ファイルで利用されるコンテンツそのものをクライアントに送信し、クライアントでコンテンツ再生することによって番組を視聴することのできる例を示したが、これに限らない。例えば、コンテンツそのものをクライアントに送信することなくサーバで選択された番組ファイルで利用されるコンテンツを順次に再生し、該再生内容をクライアントに送信することによって番組を視聴することができるようにしてもよい。

【0053】

【発明の効果】

この発明によれば、クライアント側にコンテンツURL等の各種コンテンツ情報を含む番組ファイルを記憶しておき、当該番組ファイルに基づいてサーバ側から必要なコンテンツをコンテンツ毎あるいは一括して読み出して番組を再生する。そのため、性質の異なる複数種類のコンテンツが混在した番組であっても当該番組を再生することができるようになり、したがって多様なコンテンツをもつ番組ができる、という効果がある。

また、視聴者はオリジナルの番組を自由に作成して公表することができるので、サイトで公表される番組の内容を多様なものとすることができる、という効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 この発明に係る番組作成再生装置を適用した番組再生システム全体構成の一実施例を示すハードブロック図である。

【図2】 図1に示した番組再生システムにおいて用いられる番組リストファイルの一実施例を示す概念図である。

【図3】 図1に示した番組再生システムにおいて用いられる番組ファイルの一実施例を示す概念図である。

【図4】 操作パネルの一実施例を概念的に示す図である。

【図5】 インフォメーション表示の一実施例を示す概念図である。

【図6A】 図1に示した番組再生システムにおいて行われる番組再生処理の一実施例であり、前半部分を示すフロー図である。

【図6B】 図6Aに示した番組再生処理の前半部分に続くフロー図である

【図 6 C】 図 6 A に示した番組再生処理の後半部分を示し、図 6 B の処理に続くフロー図である。

【図 7】 お気に入り／オリジナル番組の処理の一実施例を示すフロー図である。

【図 8】 複数のコンテンツを並行して再生することができるように構成した番組ファイルの一実施例を示す概念図である。

【図 9 A】 クライアントとして携帯型通信端末を使用する例を示すブロック図である。

【図 9 B】 楽音生成機能を持たせた携帯型通信端末の内部構成例を示すブロック図である。

【図 1 0】 この発明に係る番組作成再生装置を適用した番組再生システム全体構成の別の実施例を示すハードブロック図である。

【図 1 1】 図 1 0 に示した番組再生システムにおいて行われるユーザ番組作成処理の一実施例を示すフローチャートである。

【図 1 2】 コンテンツ選択画面の一実施例を示す概略図である。

【図 1 3】 コメント入力画面の一実施例を示す概略図である。

【図 1 4】 図 1 0 に示した番組再生システムにおいて行われるコンテンツ追加処理の一実施例を示すフローチャートである。

【図 1 5】 コンテンツ追加画面の一実施例を示す概略図である。

【図 1 6】 図 1 0 に示した番組再生システムにおいて行われる番組ファイル取得処理の一実施例を示すフローチャートである。

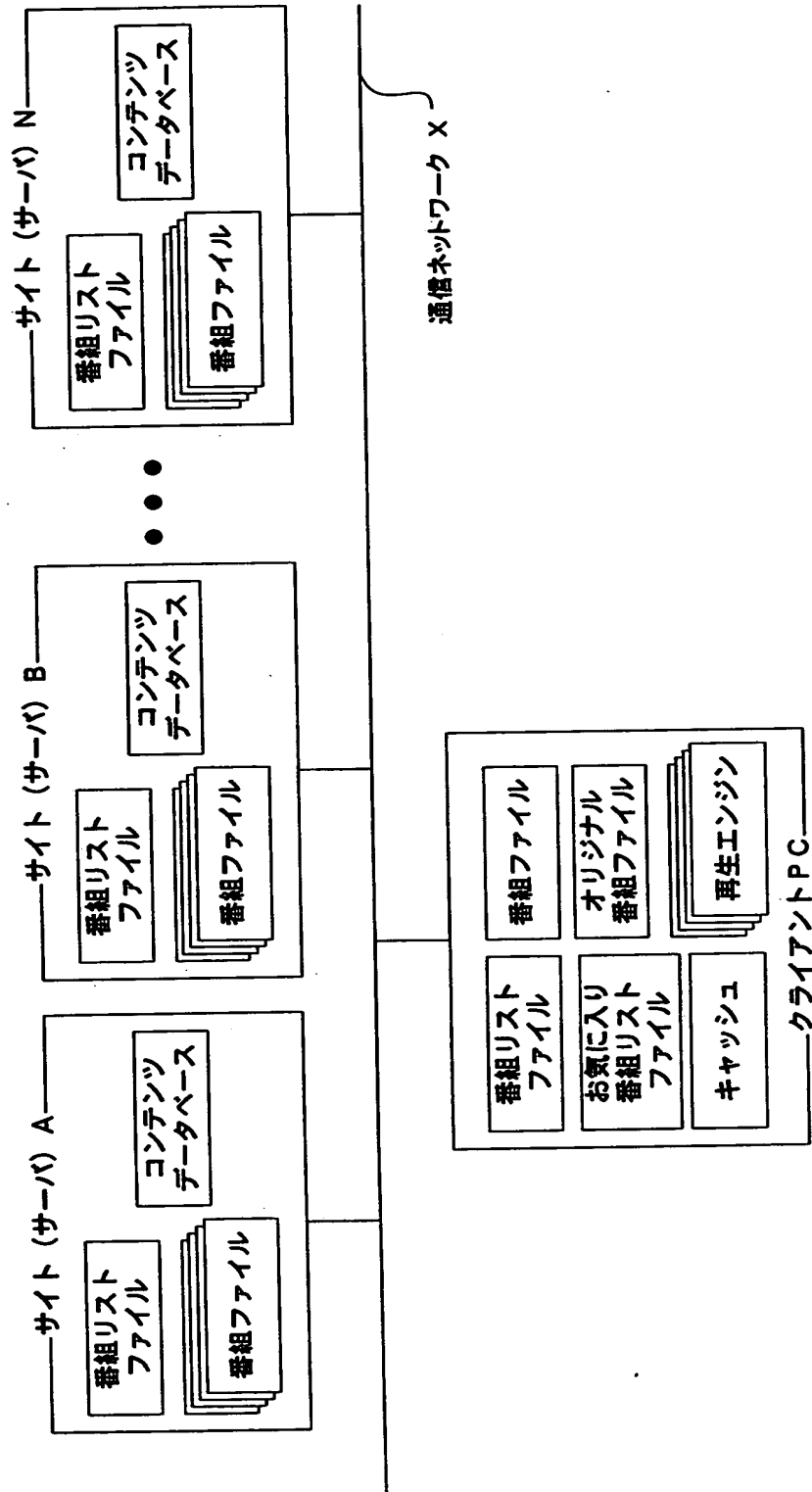
【図 1 7】 図 1 0 に示した番組再生システムにおいて行われる番組ファイル取得処理の別の実施例を示すフローチャートである。

【符号の説明】

B 1 … R E W ボタン、B 2 … 停止ボタン、B 3 … 再生ボタン、B 4 … F F ボタン、A ～ N … サイト（サーバコンピュータ）、P C （P C 1 ～ P C n）… クライアント（クライアントコンピュータ）、X … 通信ネットワーク、M T … 携帯型通信端末

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】

＜番組リストファイル＞

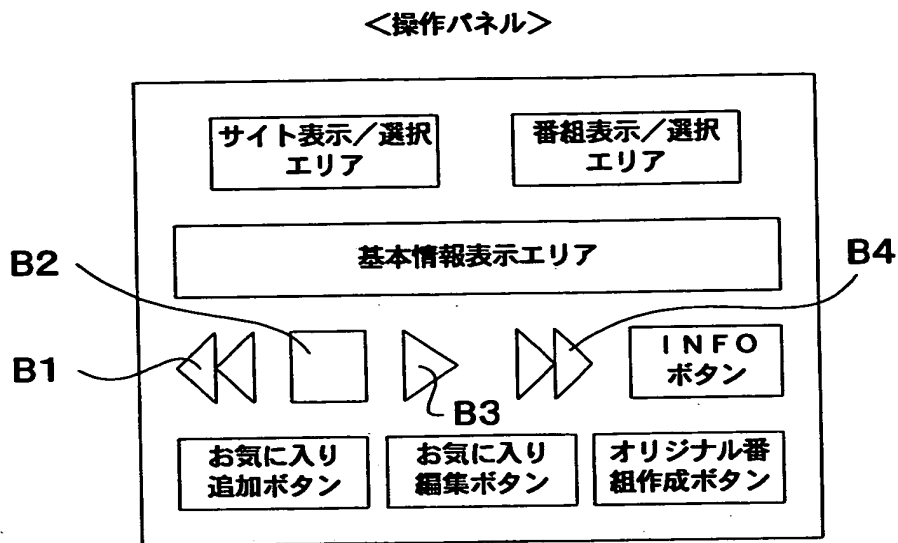
番組名	番組ファイルの URL
番組名	番組ファイルの URL
:	:

【図 3】

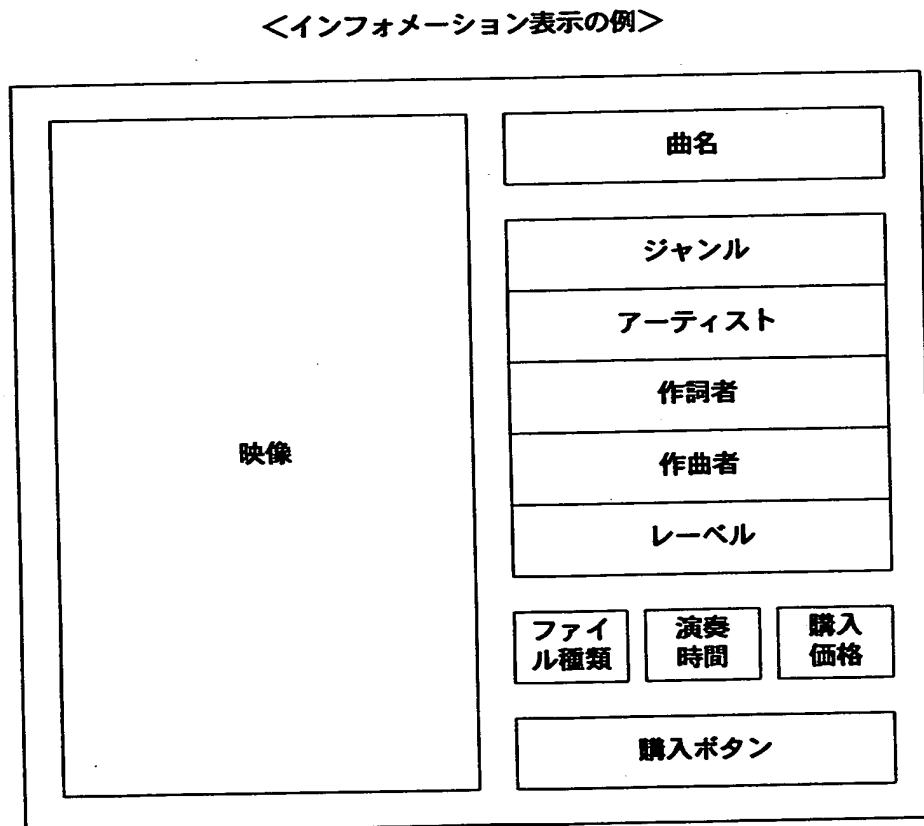
＜番組ファイル＞

番組名			演奏順
コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの基本情報	オープニングMC (オーディオ)
コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの基本情報	曲 (MIDI)
コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの基本情報	MC (オーディオ)
コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの基本情報	曲 (オーディオ)
コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの基本情報	曲 (動画)
コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの基本情報	エンディングMC (オーディオ)

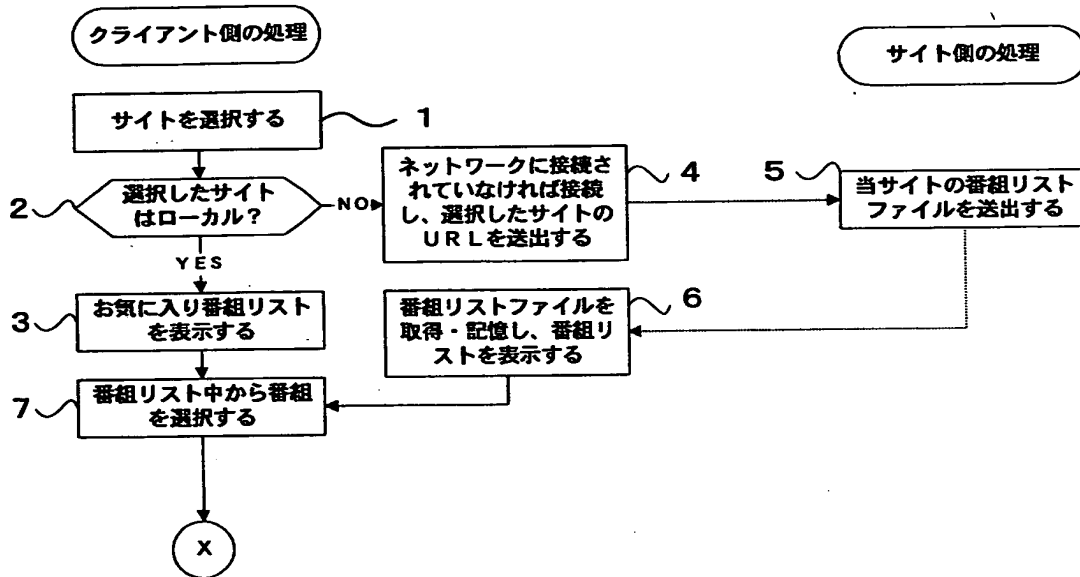
【図 4】



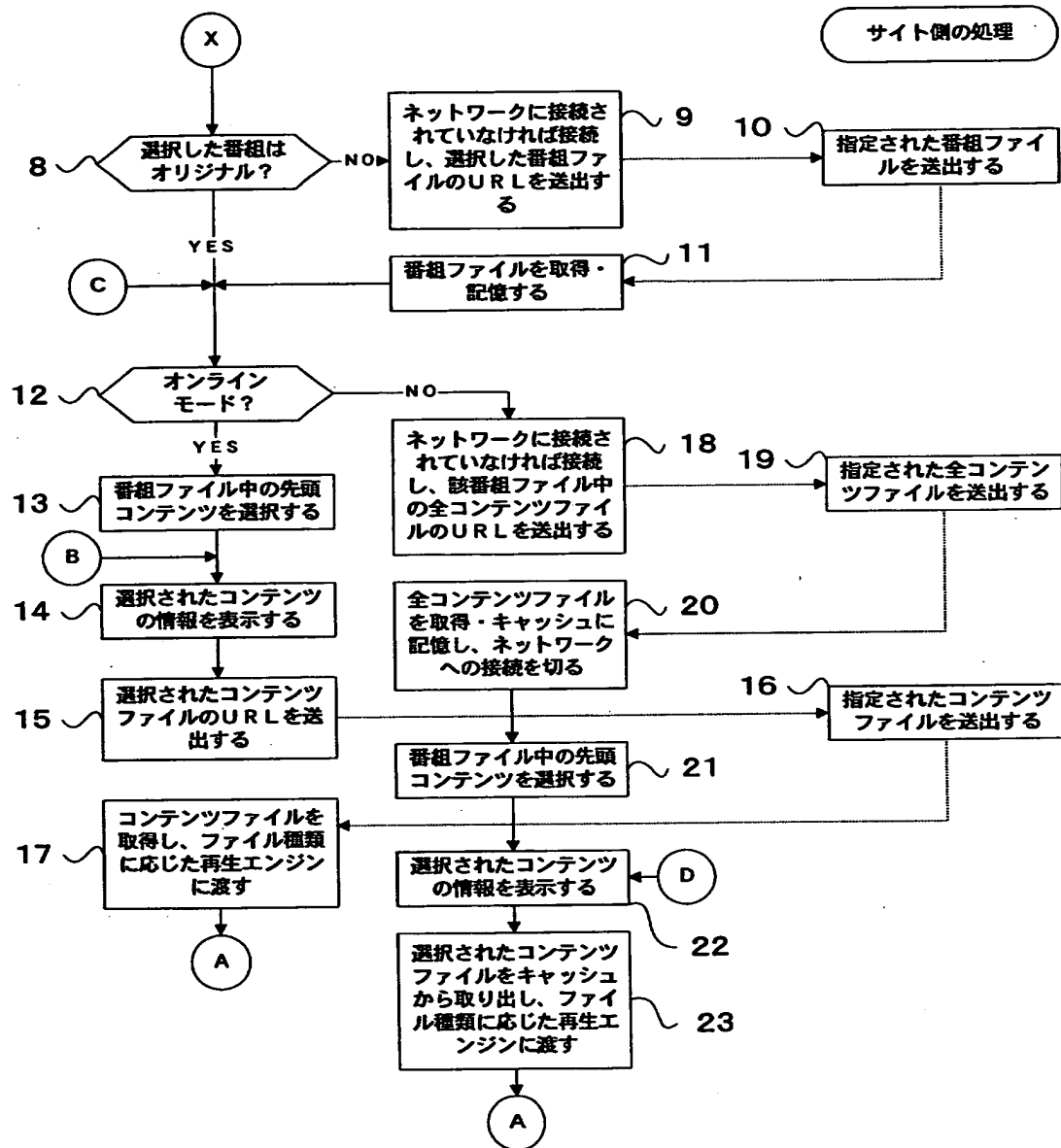
【図 5】



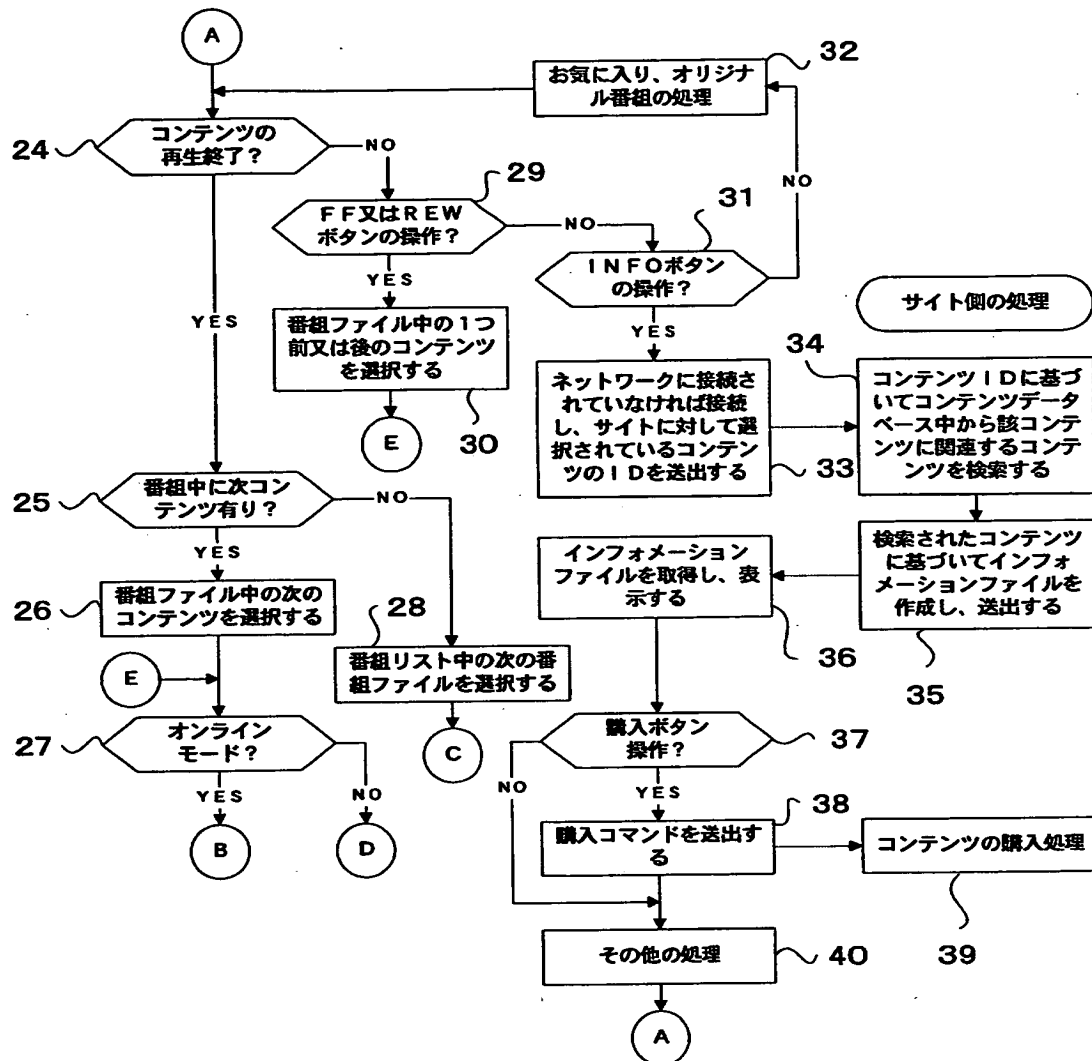
【図 6 A】



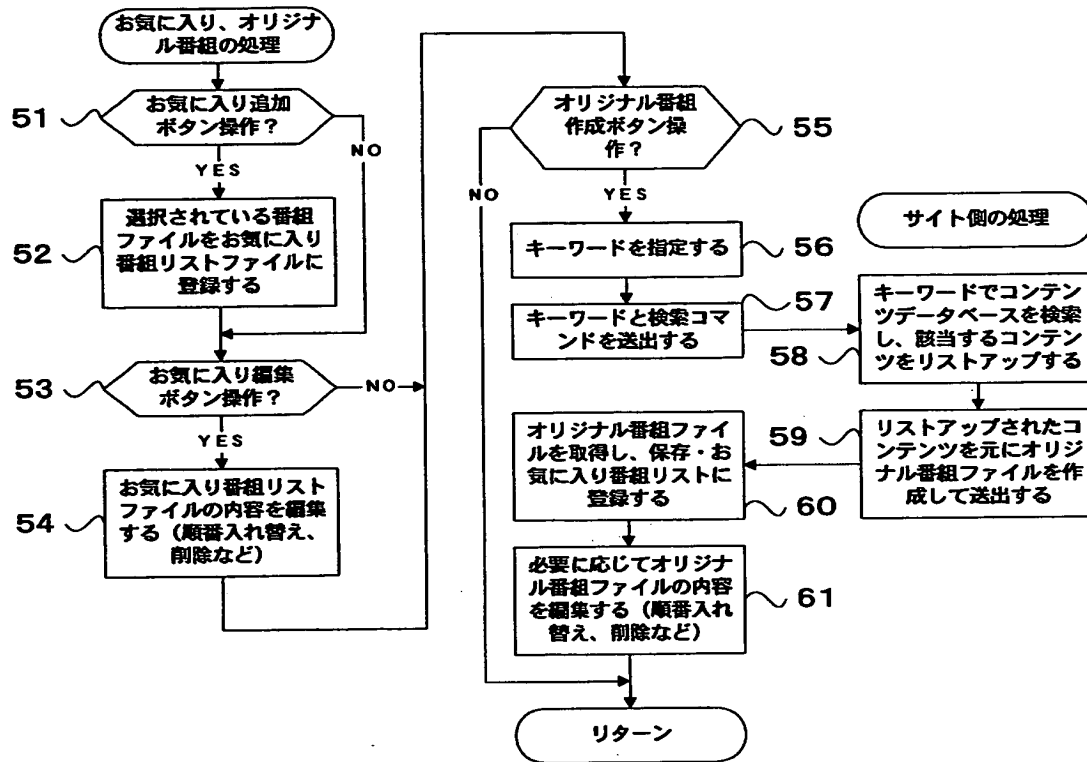
【図 6 B】



【図 6 C】



【図 7】



【図 8】

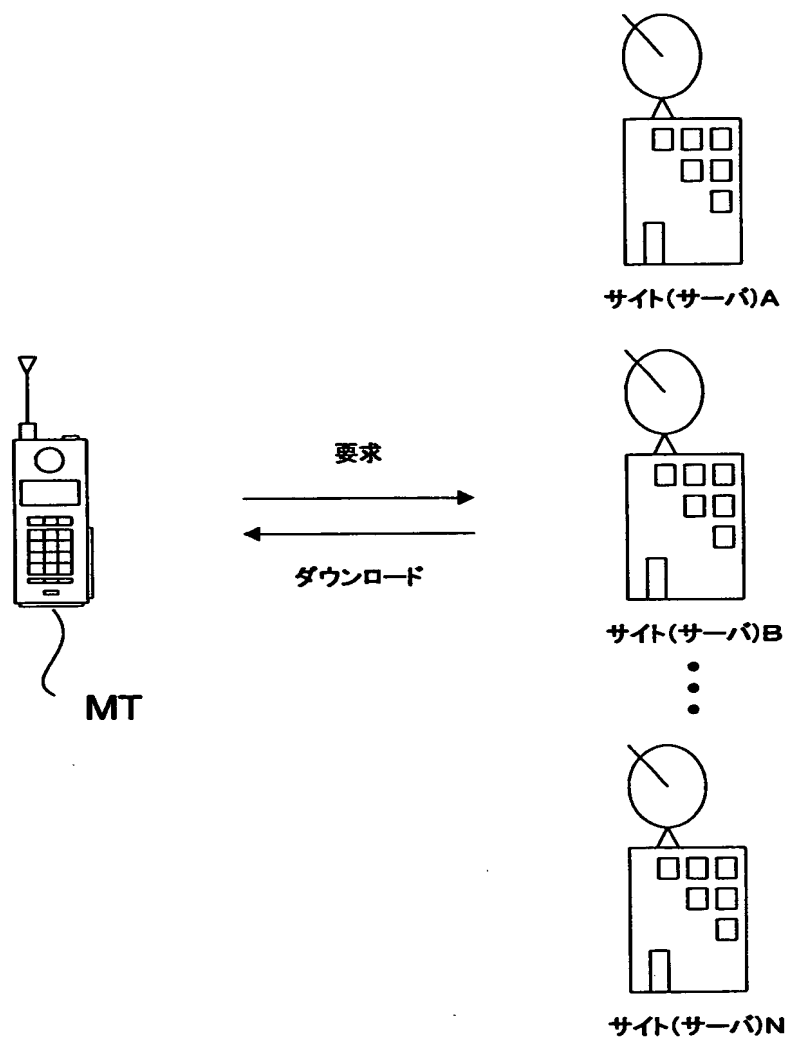
＜番組ファイル＞

トラック内
の演奏順

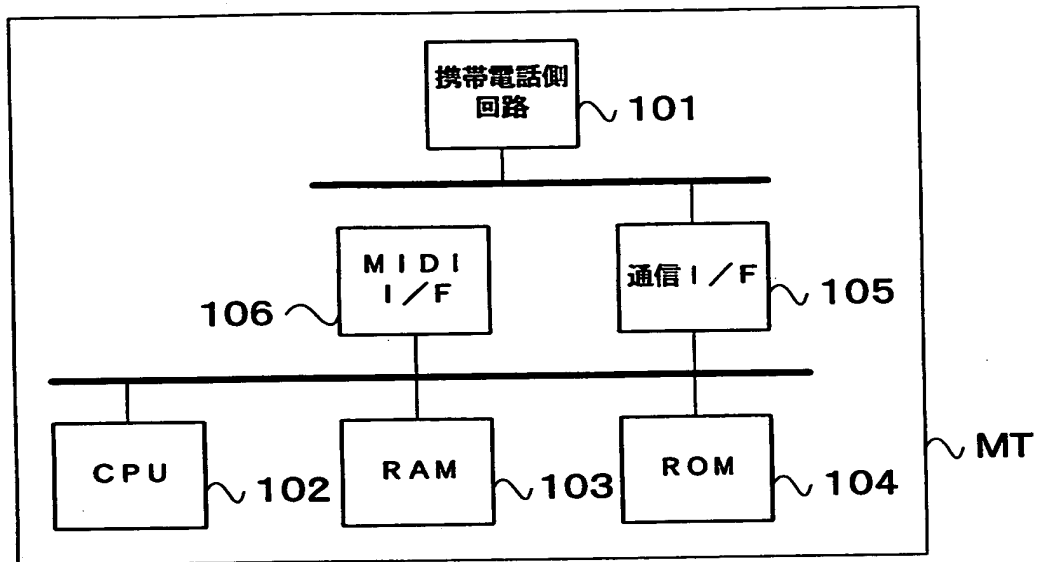


番組名				
TR 1	再生 タイミング	コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの 基本情報
	再生 タイミング	コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの 基本情報
	:	:	:	:
TR 2	再生 タイミング	コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの 基本情報
	再生 タイミング	コンテンツの URL	コンテンツの ID	コンテンツの 基本情報
	:	:	:	:
:	:			

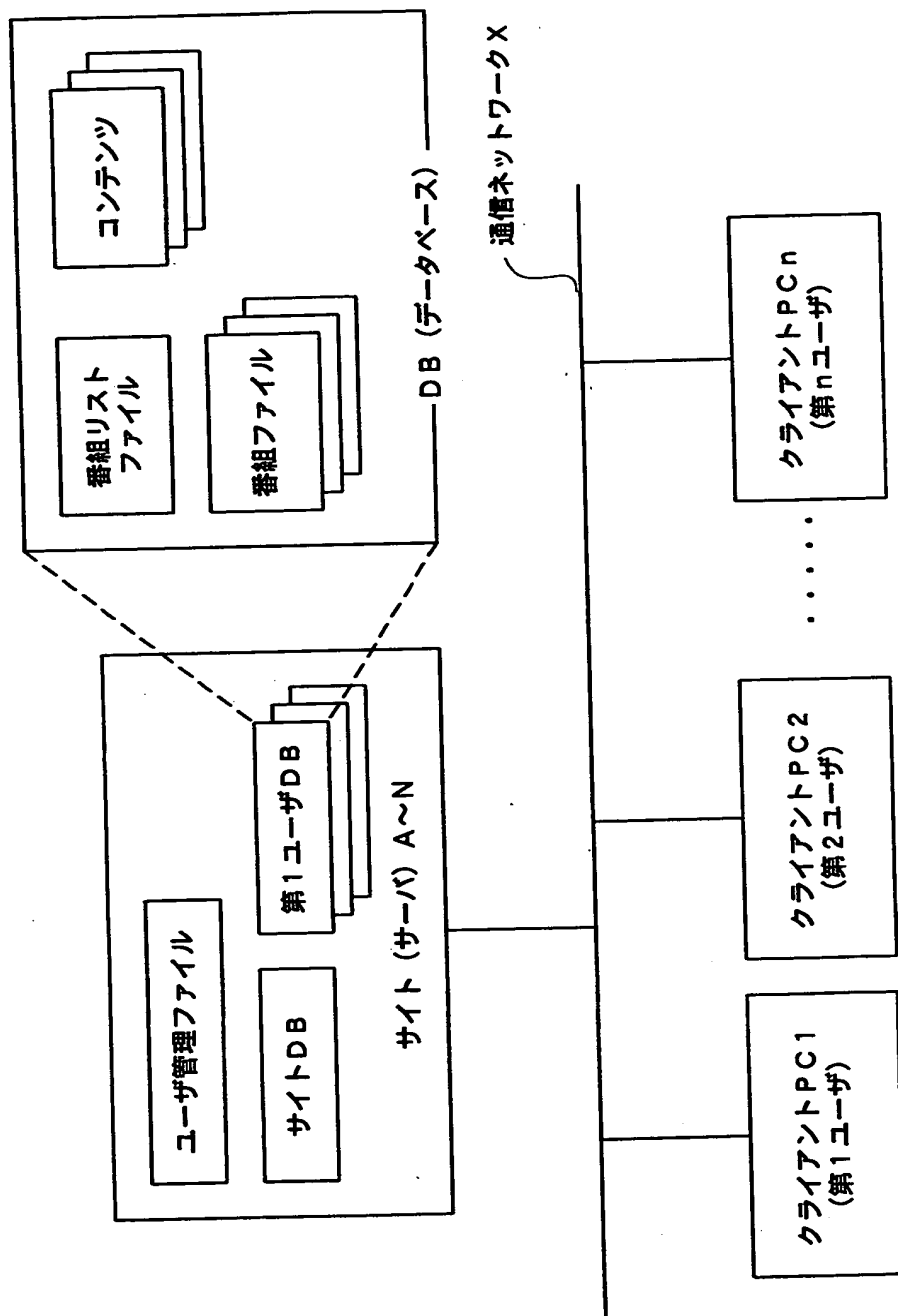
【図 9 A】



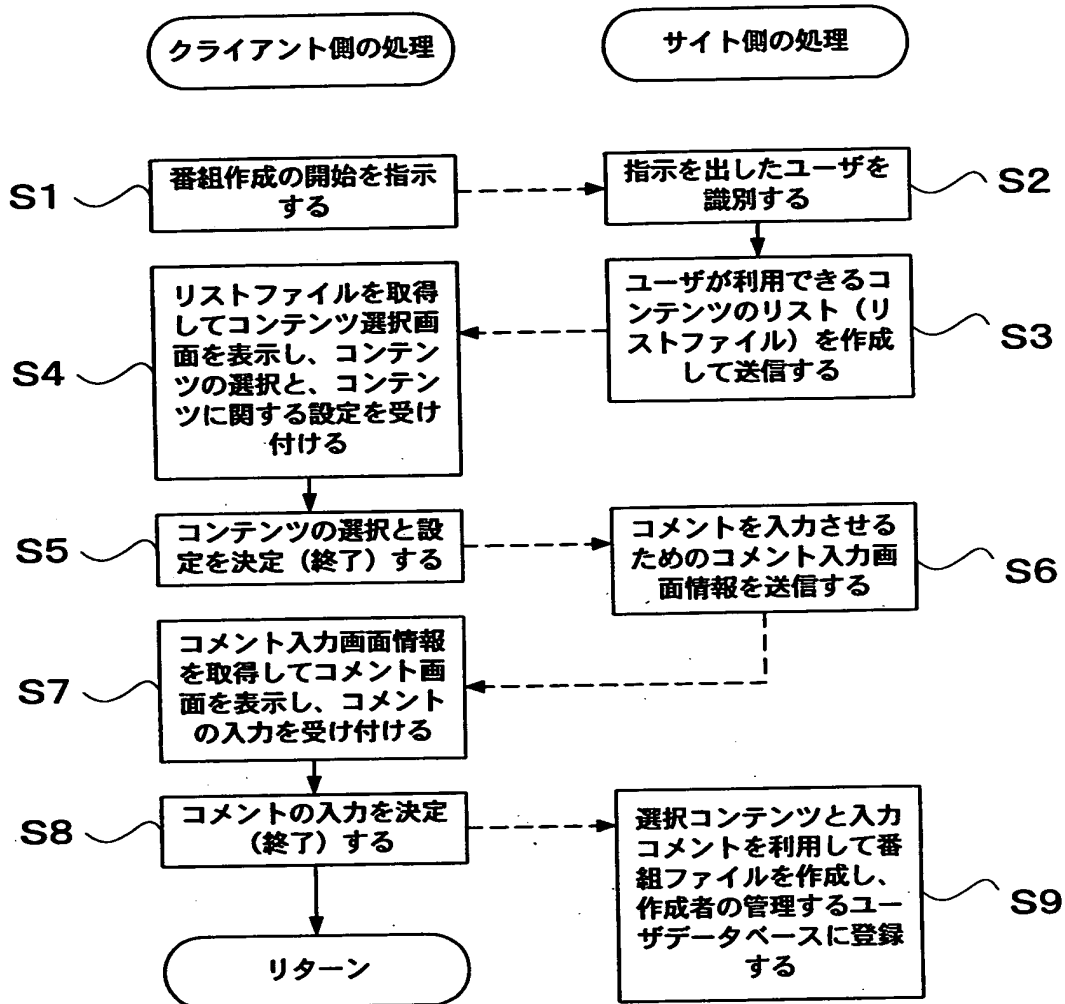
【図9B】



【図10】



【図 11】



【図 12】

コンテンツを選択して下さい

サイトコンテンツ表示/選択エリア

ユーザ（自己）コンテンツ表示/選択
エリア

他ユーザコンテンツ表示/選択エリア

選択コンテンツ表示
エリア

決定ボタン

【図 13】

コメントを入力して下さい

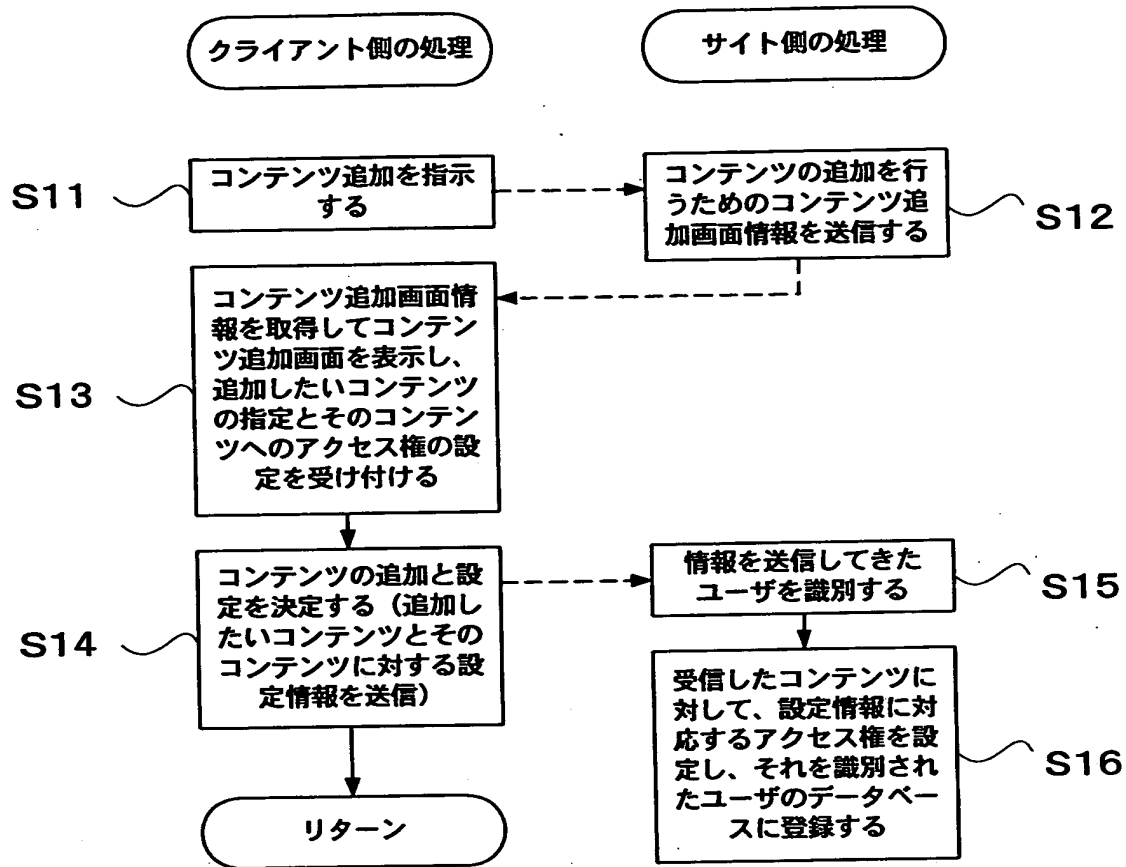
<選択コンテンツ名>

コメント入力エリア

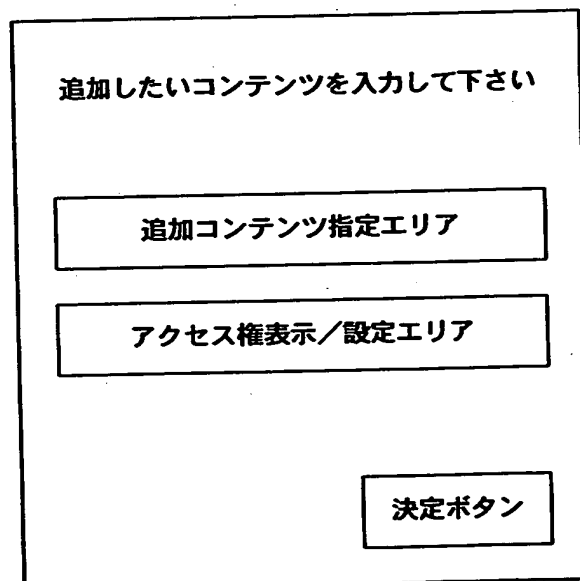
・
・
・

決定ボタン

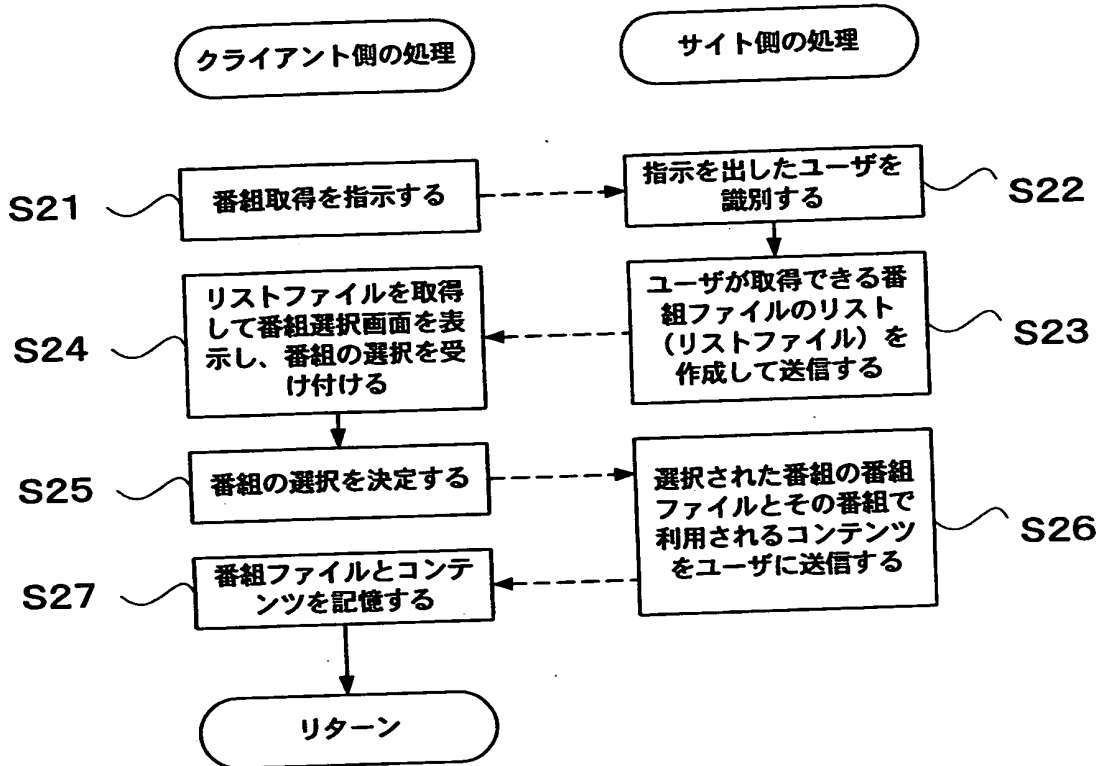
【図 14】



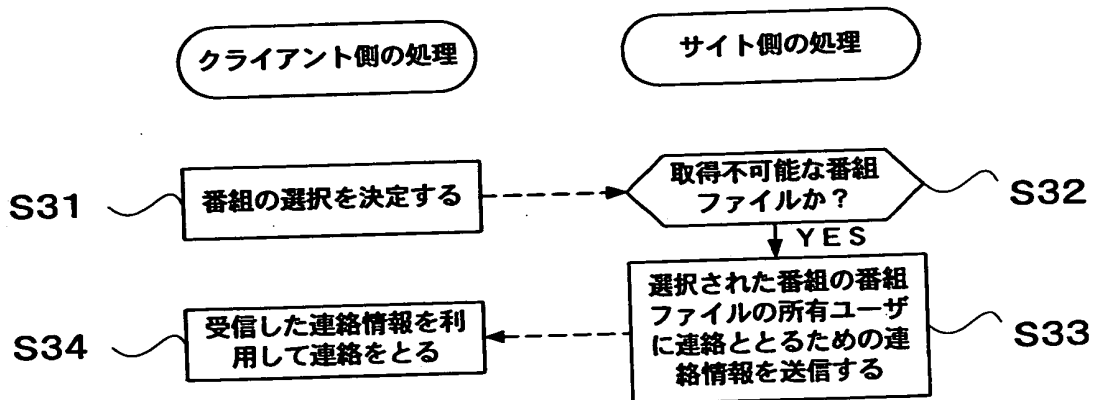
【図 15】



【図 16】



【図 17】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザの意向を反映したオリジナル番組を作成して配信する。

【解決手段】 選択したコンテンツと入力された付加情報とに基づいてユーザオリジナルの番組を作成し、作成したユーザオリジナル番組を通信ネットワークを介して接続されているクライアント装置に対して配信する。要求された複数のコンテンツの選択と各コンテンツに付加する付加情報の入力を行うと、これらのコンテンツと付加情報とに基づいて番組に対応する番組ファイルが作成される。番組ファイルには、番組を構成する複数のコンテンツの再生順が規定される。通信ネットワークを介して該番組作成再生装置にアクセスしてきたクライアント装置の要求に応じて、作成された番組ファイルに基づく番組が配信される。このように、ユーザ自身がコンテンツを選択することによってオリジナル番組を簡単に作成することができ、作成したオリジナル番組は通信ネットワークを介して配信される。

【選択図】 図 1 0

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-359611
受付番号	50001523027
書類名	特許願
担当官	濱谷 よし子 1614
作成日	平成12年12月 4日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年11月27日
-------	-------------

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000004075]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	静岡県浜松市中沢町10番1号
氏 名	ヤマハ株式会社